

2022년 제주도 기후자료집

발간등록번호

11-1360169-000057-10



2022년 제주도 기후자료집



제주지방기상청
JEJU regional office of meteorology



제주지방기상청
JEJU regional office of meteorology



제주지방기상청
JEJU regional office of meteorology

ISSN 2765-303X

발간등록번호

11-1360169-000057-10



2022년 제주도 기후자료집



제1장 2022년 연 기후특성 7

제2장 2022년 계절별 기후특성

2022년 봄철	21
2022년 여름철	34
2022년 가을철	58
2022년 겨울철	73

제3장 2022년 월별 기후특성

2022년 1월	91
2022년 2월	102
2022년 3월	109
2022년 4월	122
2022년 5월	135
2022년 6월	142
2022년 7월	159
2022년 8월	175
2022년 9월	183
2022년 10월	198
2022년 11월	210
2022년 12월	218

제4장 2022년 월별 상세강수정보

2022년 1월	232
2022년 2월	234
2022년 3월	236
2022년 4월	238
2022년 5월	240
2022년 6월	242
2022년 7월	244
2022년 8월	246
2022년 9월	248
2022년 10월	250
2022년 11월	252
2022년 12월	254

2022년 제주도 기후자료집

제1장

2022년 연 기후특성

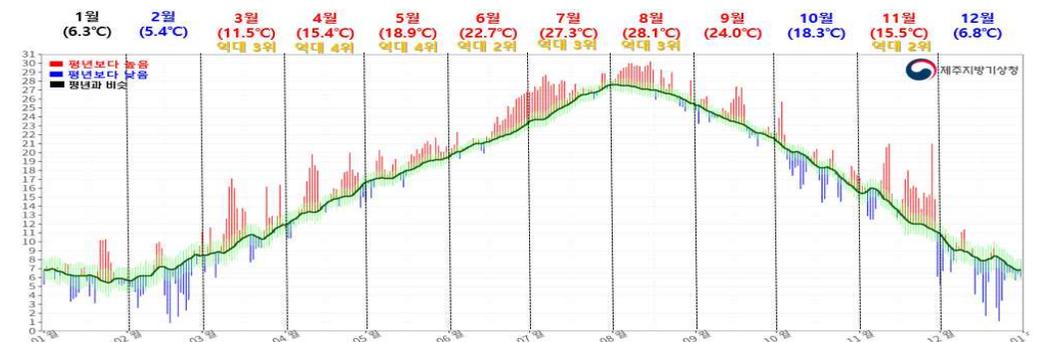


2022년 제주도 연 기후특성

봄~여름철 고온으로 역대¹⁾ 세번째로 기온이 높았던 2022년

- 봄철 평균기온 역대 2위, 여름철 평균기온 역대1위, 연 평균기온 역대 3위 -

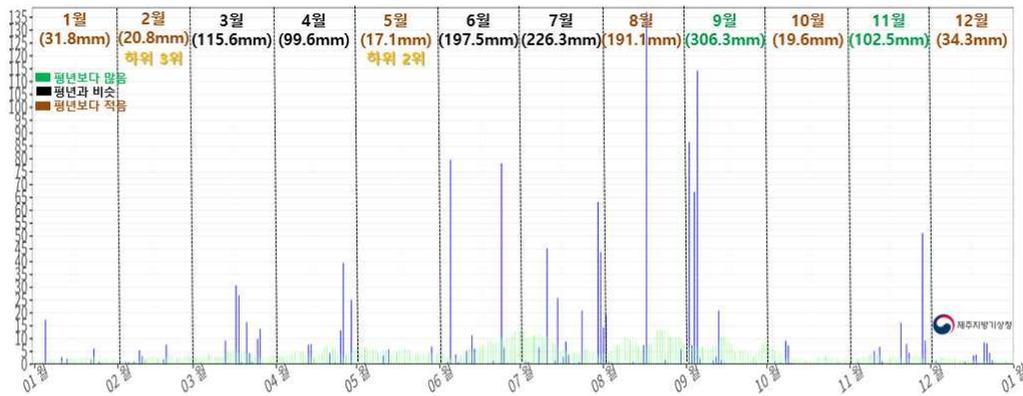
- 제주지방기상청(청장 전재목)은 기후변화 영향 아래 이상기후가 계절별로 두루 나타나고 있다는 내용의 ‘2022년 제주도²⁾ 연 기후특성’ 분석 결과를 발표하였다.
- (기온) 2022년 제주도 연 평균기온은 16.7℃(평년편차³⁾ +0.6℃), 연 평균 최고기온은 20.0℃(평년편차 +0.6℃), 연 평균최저기온은 13.8℃(평년편차 +0.6℃)로 모두 평년보다 높아 각각 역대 3위, 3위, 4위를 기록하였다.
 - ※ 연 평균기온 순위: 1위 2021년(17.2℃), 2위 1998년(16.8℃), 3위 2022년(16.7℃), 4위 2019년(16.6℃)
- (계절별) 봄철(3~5월) 평균기온은 15.3℃(평년대비 +1.3℃)로 역대 두 번째로 높았고, 여름철(6~8월) 평균기온은 26.0℃(평년대비 +1.5℃)로 역대 가장 높았으며, 가을철(9~11월) 평균기온은 19.3℃(평년대비 +0.8℃)로 역대 다섯 번째로 높았다.



【그림 1】 2022년 제주도 월별 평균기온(평년: 1991~2020년)

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 평균값으로 사용함
 3) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

- (월별) 12개월 중 8개월(3~9월, 11월)의 평균기온이 평년보다 높았다. 특히, 6월, 11월 평균기온이 역대 두 번째로 높았고, 3월, 7월, 8월 평균기온은 역대 세 번째로 높았으며, 4월, 5월 평균기온은 역대 네 번째로 높았다. <그림 1>
- (고온 원인) 2022년은 전지구 평균기온이 다섯 번째로 높았던 가운데, 특히, 봄철에는 강한 햇볕의 영향을 받았고, 여름철에는 고온의 남서풍이 유입되면서 봄~여름철 기온이 높았다. <붙임 1>
 - ※ 2022년 제주도 연 폭염일수: 9.3일(3위), 2022년 제주도 연 열대야일수: 42.5일(2위)
 - ※ 2022년 전 지구 평균기온(산업화 이전 대비 +1.2℃)은 다섯 번째로 따뜻한 해로 발표(유럽중기예보센터(ECMWF) 산하 코페르니쿠스 기후변화서비스, 2023. 1. 9.)
- 한편, 역대 제주도 연 평균기온 순위를 살펴보면 상위 10위 내에 2000년 이후가 8번이나 포함되어 있어, 이는 기후변화로 인한 지속적인 기온상승 추세가 나타난 결과로 분석된다.
 - ※ 제주도 연평균기온(℃) 상위 10위: 2021(17.2) > 1998(16.8) > 2022(16.7) > 2019(16.6) > 2016(16.6) > 2007(16.6) > 2004(16.5) > 1990(16.5) > 2020(16.4) > 2017(16.4)
- (강수량) 2022년 제주도 연강수량은 1,362.4mm(평년비: 83.3%)로 평년(평년비숫범위: 1,545.5mm~1,792.6mm)보다 적었다. (40위)
 - ※ 연강수량 최다/최소 1위(최다 1위) 1985년 2832.5mm / (최소 1위) 2013년 1001.7mm
- 1월부터 봄철까지(1월1일~5월31일) 이동성고기압의 영향을 주로 받아 강수량이 284.8mm로 매우 적었다.(하위 3위)
- 한편, 여름철에 주로 중부지방에서 정체전선이 활성화되면서 상대적으로 제주도에는 영향이 적어, 장마철 강수량(207.6mm)은 평년(288.6~ 417.8mm)보다 적었다. <붙임 1>



【그림 2】 2022년 제주도 월별 강수량(평년: 1991~2020년)

- 2022년 시기별 주요 기후 특성을 보면,
 - (1월 적은 비) 대륙고기압과 이동성고기압의 영향을 주로 받았으며, 저기압이 평년보다 동쪽으로 치우쳐 발달하여 1월 제주도 강수량(31.8mm)은 평년(43.4~68.9mm)대비 51.6%로 하위 10위를 기록하였다.
 - (봄철 고온) 이동성고기압의 영향을 주로 받은 가운데, 맑은 날이 많고 따뜻한 남풍이 자주 불어 봄철(3월~5월) 제주도 평균기온은 15.3℃(평년 대비 +1.3℃)로 역대 두 번째로 높았다. <붙임 4>
 - ※ 봄철 평균기온 순위: 1위 2021년(16.5℃), 2위 2022년(15.3℃), 3위 2018년(15.0℃), 4위 2002년(14.9℃)
 - (5월 적은 비) 기압골이 주로 북편하면서 저기압의 영향이 적었고, 수렴역(공기가 모여드는 지역)이 활성화되지 않아 5월 제주도 강수량(17.1mm)은 역대 두 번째로 적었고, 강수일수(3.5일)는 역대 가장 적었다. <붙임 4>
 - ※ 5월 강수량 / 강수일수(평년 대비): 17.1mm(-136.6 mm) / 3.5일(-6.5일)
 - (여름철 고온) 여름철 전반 북태평양고기압이 평년보다 북서쪽으로 확장하여 덥고 습한 바람이 자주 불어, 여름철(6~7월) 제주도 평균기온(26.0℃)은 역대 가장 높았다. 또한, 폭염일수(9.3일)는 역대 세 번째로 많았고, 열대야일수(42.5일)는 역대 두 번째로 많았으며, 서귀포와 고산은 역대 가장 빠른 열대야(4)를 기록했다. <붙임 5>
 - ※ 여름철 평균기온 순위: 1위 2022년(26.0℃), 2위 2017년(25.9℃), 3위 2013년(25.7℃), 4위 2021년(25.5℃)
 - ※ 제주도 폭염일수 순위: 1위 13.5일(2013년), 2위 11.8일(2017년), 3위 9.3일(2022년)
 - ※ 제주도 열대야일수 순위: 1위 44.6일(2013년), 2위 42.5일(2022년), 3위 41.8일(2018년)
 - ※ 역대 가장 빨랐던 열대야 발생일: 2014.5.27(제주), 2022.6.29(서귀포), 1984.6.25(성산), 2022.6.29(고산)
 - (9월 태풍) 2003년 태풍 '매미' 이후 20년 만의 강한 태풍 '힌남노'가 9월 상순 우리나라에 영향을 주었다. 특히, 태풍이 제주도에 가장 근접했던 9월 4-6일에는 강한 바람과 함께 많은 비가 내려 지점별로 강수, 바람 관련 극값을 경신하였다.
 - ※ 제11호 태풍 '힌남노' 중심기압 및 강도: 9월 6일 0시 제주도 동쪽 해상 945hPa, '매우 강'
 - ※ 9월 강수 극값 경신: (일강수량) 고산 1위 183.1mm(2022.9.4), (1시간최다강수량) 고산 2위 64.6mm(2022.9.4)
 - ※ 9월 풍속 극값 경신: (일최대풍속) 고산 4위 37.3m/s(2022.9.6), 성산 4위 18.2m/s(2022.9.6)
 - (11월 고온) 11월 찬 대륙고기압이 평년보다 약하고 이동성고기압의 영향을

4) 열대야: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25℃ 이상인 날

주로 받은 가운데, 특히 낮 기온이 크게 올라 11월 평균기온이 15.5℃(평년 대비 +2.0℃)로 역대 두 번째로 높았다.

※ 11월 평균기온 순위: 1위 2011년(16.3℃), 2위 2022년(15.5℃), 3위 2003년(15.1℃), 4위 2015년(15.0℃)

- (12월 추위) 12월 전반적으로 찬 기압골이 우리나라 북쪽에서 폭넓게 형성된 가운데, 대륙고기압의 영향을 주로 받아 제주도 12월 평균기온은 6.8℃(평년 대비 -1.6℃)로 매우 추웠다(하위 6위). <붙임 6>

※ 12월 평균기온 최저 순위: 1위 2005년(5.8℃), 2위 1980년(6.3℃), 3위 1973년(6.4℃), ...6위 2022년(6.8℃)

□ 전재목 제주지방기상청장은 “2022년은 인도·파키스탄의 폭우, 북미 폭설, 대만 한파 등 전 세계적으로 기상이변이 빈발했던 해였습니다. 제주도 또한 잦은 열대야로 역대 가장 더웠던 여름철, 비가 적게 내렸던 늦봄, 강한 태풍, 초겨울 추위 등 지구온난화로 인한 이상 고·저온이 번갈아 나타나며 기후 위기 시대를 실감할 수 있었던 한 해였습니다.” 라며, “제주지방기상청은 다양한 양상으로 나타나는 이상기후 현상에 대한 감시를 더욱 강화하고, 보다 가치 있는 기후정보를 제공하기 위해 최선을 다하겠습니다.” 라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2022년 제주도 기온과 강수량 현황
 - 2022년 제주도 지점별 기온과 강수량 현황
 - 봄철 고온과 5월 적은 강수량 관련 기압계 모식도
 - 초여름 고온 관련 기압계 모식도
 - 12월 저온 관련 기압계 모식도
 - 연도별 연평균기온, 연강수량 통계값
 - 2022년 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향
 - 2022년 제주도 기온 극값(5순위 이내) 경신 현황
 - 2022년 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 | 2022년 제주도 기온과 강수량 현황

□ 기온 현황

- 2022년(1.1.~12.31.) 제주도 평균기온은 16.7℃로 평년(16.0℃)보다 0.6℃ 높아 1973년 이후 상위 3위(1위: 2021년 17.2℃)를 기록했음.

※ 2022년 연평균 최고기온 20.0℃ 상위 3위, 연평균 최저기온 13.8℃ 상위 4위

- 월별로는 3월, 4월, 6월, 7월, 11월은 평년보다 매우 높았으며, 총 8개월(3~9월, 11월)에서 평년보다 높은 기온이 나타났고, 2월과 12월은 평년보다 매우 낮았음.

<표 1>

【표 1】 2022년 제주도 월 평균기온, 평년편차, 순위

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	2022년
기온(℃)	6.3	5.4	11.5	15.4	18.9	22.7	27.3	28.1	24.0	18.3	15.5	6.8	16.7
평년편차(℃)	+0.1	-1.6	+1.6	+1.3	+0.9	+1.4	+1.8	+1.6	+0.6	-0.4	+2.0	-1.6	+0.6
순위	22	41	3	4	4	2	3	3	11	32	2	45	3

※ 편차: 2022년 값 - 평년값(1991~2020년) | * 빨간색: 평년보다 높음, 파란색: 평년보다 낮음, 검정색: 평년과 비슷

□ 강수량 현황

- 2022년(1.1.~12.31.) 제주도 강수량은 1,362.4mm로 평년(1,545.5mm~1,792.6mm)보다 적었음.

- 월별로는 9월, 11월에 평년보다 많았고, 1월, 2월, 5월, 8월, 10월, 12월에 평년보다 적었음. 특히, 2월은 하위 3위, 5월은 하위 2위를 기록하였음. <표 2>

【표 2】 2022년 제주도 월 강수량, 평년비, 순위

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	2022년
강수량(mm)	31.8	20.8	115.6	99.6	17.1	197.5	226.3	191.1	306.3	19.6	102.5	34.3	1362.4
평년비(%)	54.9	29.8	108.5	77.9	10.3	95.5	101.7	67.0	170.7	20.4	125.4	58.3	83.3
순위	41	48	22	37	49	29	22	34	12	43	13	32	40

※ 평년비: 평년값(1991~2020년)에 대한 비율 | * 초록색: 평년보다 많음, 갈색: 평년보다 적음, 검정색: 평년과 비슷

붙임 2 | 2022년 제주도 지점별 기온과 강수량 현황

지역	연 평균기온				연 강수량				
	2022년 (°C)	평년값 (°C)	평년편차 (°C)	순위 (상위)	2022년 (mm)	평년값 (mm)	평년차 (mm)	평년비 (%)	순위 (상위)
제주도*	16.7	16.1	0.6	3위	1362.4	1676.2	-313.8	83.3	40
제주	17.0	16.2	0.8	2위	1075.8	1502.3	-426.5	71.6	86
서귀포	17.2	16.9	0.3	10위	1561.3	1989.6	-428.3	78.5	51
성산	16.1	15.6	0.5	6위	1555.0	2030.0	-475.0	76.6	41
고산	16.4	15.7	0.7	2위	1257.6	1182.9	+74.7	106.3	15

* 제주도는 1961~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함

※ 순위 사용기간

- 제주도: 1973.1.1.~2022.12.31.(50년간)
- 제 주: 1924.1.1.~2022.12.31.(99년간)
- 서귀포: 1961.1.1.~2022.12.31.(62년간)
- 성 산: 1973.1.1.~2022.12.31.(50년간)
- 고 산: 1988.1.1.~2022.12.31.(35년간)

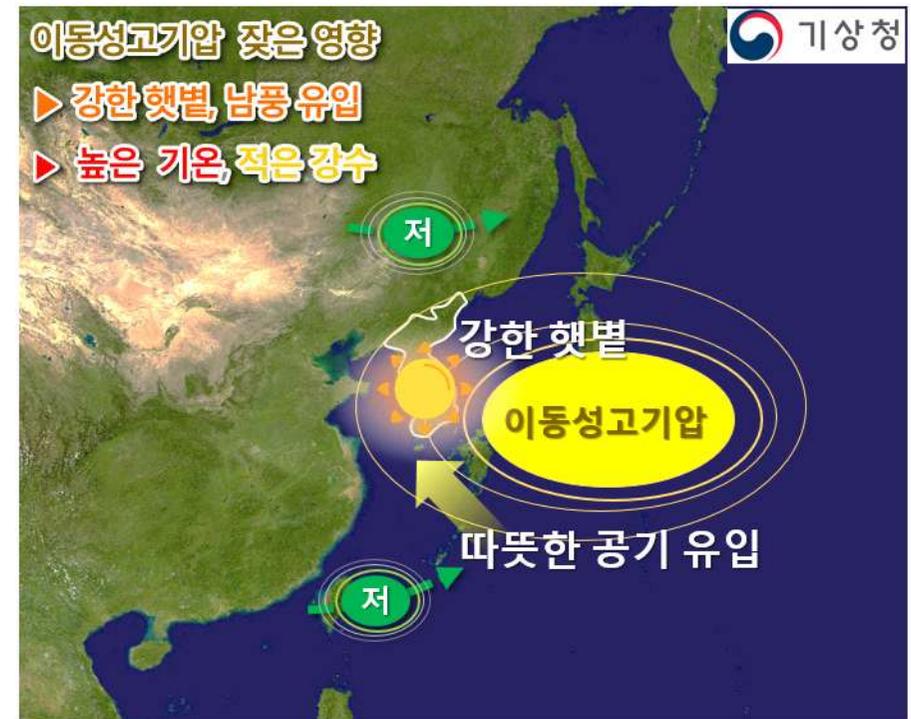
※ 평년값: 1991~2020년(30년간)의 평균

※ 평년편차: 평균-평년값(1991~2020년)

※ 평년비: 평년값1(991~2020년)에 대한 비율

붙임 3 | 봄철 고온과 5월 적은 강수량 관련 기압계 모식도

- 봄철 대륙고기압이 중국 중부지방에서 빠르게 변질되면서, 우리나라는 이동성고기압의 영향을 주로 받아 맑은 날이 많은 가운데 햇볕이 강했고, 남풍이 자주 유입되면서 봄철 제주도 평균기온이 역대 두 번째로 높았음.
- 특히, 5월에는 상층 대기가 건조한 가운데, 중국에서 중앙시베리아 지역까지 남북으로 기압능(주변보다 기압이 높은 기압마루 지역)이 폭 넓게 형성되어 우리나라 주변의 저기압은 주로 북쪽이나 남쪽으로 통과하였으며, 저기압 주변의 수렴역(공기가 모이는 지역)도 활성화되지 않아 강수량(17.1mm)이 역대 두 번째로 적었고, 강수일수(3.5일)는 역대 가장 적었음.



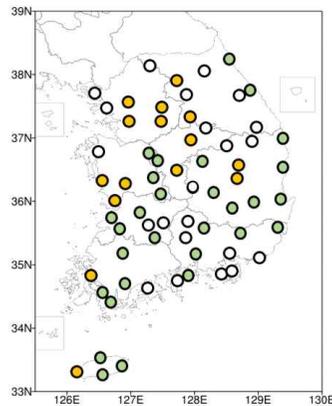
【그림 1】 2022년 봄철 우리나라 주변 기압계 모식도

붙임 4 초여름 고온 관련 기압계 모식도

- 초여름 평년보다 서쪽으로 확장한 북태평양고기압의 가장자리와 우리나라 서쪽에서 접근하는 저기압 사이로 고온다습한 남서풍이 강하게 부는 날이 많아 평년보다 기온이 매우 높았음.
- 특히, 밤사이 많은 구름으로 인해 열을 가두는 효과가 더해져 제주도 2개 지점(서귀포, 고산)에서 역대 가장 빠른 열대야 기록을 경신하였음.
※ 역대 가장 빨랐던 열대야 발생일: 2014.5.27(제주), 2022.6.29(서귀포), 1984.6.25(성산), 2022.6.29(고산)



【그림 1】 2022년 6월 하순~7월 상순 고온 기압계 모식도



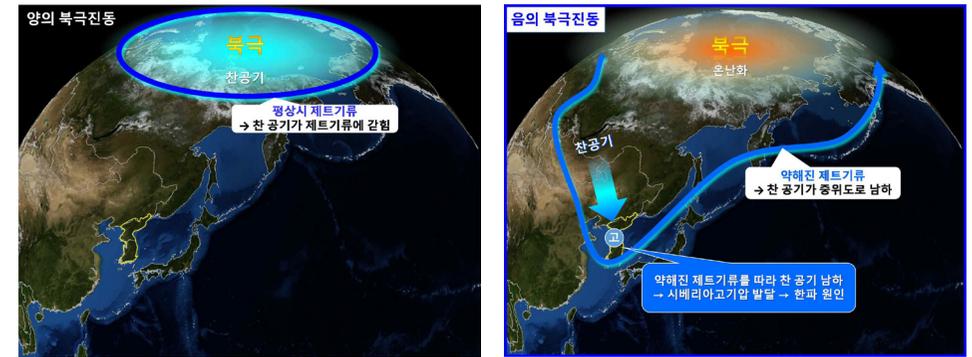
1973년 이래 6월 열대야가 2022년에 처음 발생한 지점

지점명/발생일자/밤최저기온		
서울/6월26일/25.4°C	수원/6월26일/25.1°C	이천/6월27일/27.6°C
양평/6월27일/25.9°C	춘천/6월25일/25.0°C	원주/6월26일/25.7°C
보령/6월26일/26.1°C	보은/6월27일/27.6°C	부여/6월26일/25.4°C
충주/6월27일/26.7°C	안동/6월27일/26.1°C	의성/6월27일/26.0°C
군산/6월26일/25.2°C	목포/6월26일/25.0°C	고산/6월29일/25.0°C

【그림 2】 1973년 이래 6월 열대야가 2022년에 처음 발생한 지점(갈색), 1973년 이래 6월 열대야가 한번도 발생하지 않은 지점(흰색), 1973년 이래 6월 열대야가 과거에 한번 이상 발생한 지점(녹색)

붙임 5 12월 저온 관련 기압계 모식도

- 12월 북반구에서는 음의 북극진동이 한달 내내 강하게 지속되면서, 우랄산맥 부근에서는 블로킹이 발달하였고, 우랄산맥의 풍하측(바람이 불어 나가는 방향)인 우리나라를 비롯한 동아시아 지역으로 찬 북풍이 자주 유입되었음.
※ 북극의 기온이 올라가면 북극의 찬 공기를 가두고 있던 제트기류가 사행하면서 북극의 찬 공기를 끌어 내려, 우리나라를 비롯한 중위도에 한파가 발생함.



【그림 1】 양의 북극진동(좌)과 음의 북극진동(우) 개념 모식도



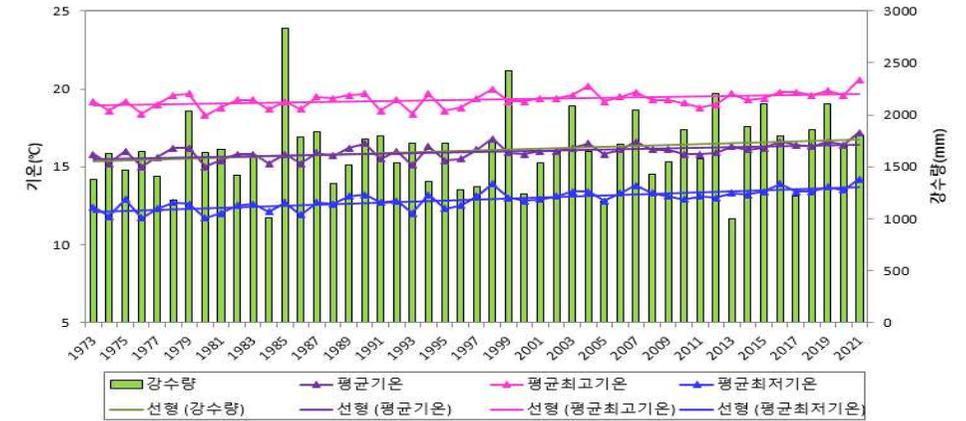
【그림 2】 2022년 9월~12월 일별 북극진동지수(Arctic Oscillation Index, AOI) 시계열

붙임 6 연도별 기온, 강수요소 통계값

연도	연평균기온(°C)	순위	평균 최고기온(°C)	순위	평균 최저기온(°C)	순위	강수량(mm)	순위	강수일수(일)	순위
1973	15.8	38	19.2	36	12.4	41	1374.4	39	124.0	30
1974	15.2	47	18.6	47	11.8	48	1631.6	28	125.0	29
1975	16.0	27	19.2	35	12.9	28	1470.0	35	142.5	6
1976	15.0	50	18.4	49	11.7	50	1650.7	24	154.0	2
1977	15.6	40	19.0	39	12.3	43	1409.7	38	133.0	15
1978	16.2	18	19.6	17	12.7	35	1180.3	47	117.0	38
1979	16.2	17	19.7	12	12.6	38	2039.7	8	120.0	33
1980	15.0	49	18.3	50	11.7	49	1633.5	27	159.5	1
1981	15.4	44	18.8	42	12.0	46	1662.4	23	129.0	21
1982	15.8	37	19.3	30	12.5	40	1417.5	37	125.0	28
1983	15.8	36	19.3	29	12.6	37	1604.4	29	143.0	5
1984	15.2	46	18.7	44	12.1	44	1012.2	49	115.5	39
1985	15.8	35	19.2	34	12.7	34	2832.5	1	137.5	8
1986	15.2	45	18.7	43	11.9	47	1787.3	16	121.5	31
1987	15.9	30	19.5	19	12.7	33	1836.2	12	120.5	32
1988	15.7	39	19.4	24	12.6	36	1338.2	42	111.0	45
1989	16.2	16	19.6	16	13.1	23	1520.3	34	127.0	25
1990	16.5	8	19.7	11	13.2	18	1764.4	17	127.0	24
1991	15.5	42	18.6	46	12.7	32	1792.8	14	134.5	13
1992	16.0	26	19.3	28	12.8	31	1537.4	32	112.5	43
1993	15.1	48	18.4	48	12.0	45	1730.0	20	127.3	23
1994	16.3	13	19.7	10	13.2	17	1354.6	41	95.0	50
1995	15.4	43	18.6	45	12.3	42	1731.5	19	111.8	44
1996	15.5	41	18.8	41	12.5	39	1283.1	44	113.5	41
1997	16.1	23	19.4	23	13.1	22	1313.4	43	107.8	47
1998	16.8	2	20.0	4	13.9	3	1739.8	18	115.3	40
1999	15.9	29	19.2	33	13.0	25	2424.8	2	131.5	16
2000	15.8	34	19.2	32	12.8	30	1235.4	45	117.5	37
2001	16.0	25	19.4	22	12.9	27	1535.2	33	133.5	14
2002	16.0	24	19.4	21	13.1	21	1647.2	25	135.5	12
2003	16.2	15	19.6	15	13.4	12	2083.2	6	143.3	4
2004	16.5	7	20.2	2	13.4	11	1646.1	26	118.8	36
2005	15.8	33	19.2	31	12.8	29	1169.7	48	119.8	34
2006	16.1	22	19.5	18	13.3	15	1718.3	21	135.5	11
2007	16.6	6	19.8	8	13.8	5	2046.2	7	130.0	17
2008	16.1	21	19.3	27	13.3	14	1428.3	36	135.5	10
2009	16.1	20	19.3	26	13.1	20	1549.5	31	129.5	19
2010	15.8	32	19.1	37	12.9	26	1856.7	11	146.5	3
2011	15.8	31	18.8	40	13.1	19	1579.0	30	127.8	22
2012	15.9	28	19.0	38	13.0	24	2206.4	3	142.0	7
2013	16.3	12	19.7	9	13.3	13	1001.7	50	109.8	46
2014	16.1	19	19.3	25	13.2	16	1887.3	9	129.8	18
2015	16.2	14	19.4	20	13.4	10	2108.8	4	125.8	27
2016	16.6	5	19.8	7	13.9	2	1792.5	15	137.3	9
2017	16.4	10	19.8	6	13.4	9	1221.6	46	103.0	48
2018	16.3	11	19.6	14	13.4	8	1857.1	10	129.0	20
2019	16.6	4	19.9	5	13.7	6	2102.3	5	112.5	42
2020	16.4	9	19.6	13	13.5	7	1706.1	22	118.8	35
2021	17.2	1	20.6	1	14.2	1	1809.5	13	126.3	26
2022	16.7	3	20.0	3	13.8	4	1362.4	40	102.8	49
평년	16.1		19.4		13.2		1676.2		124.4	

붙임 7 2022년 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 (a)	2021년 (b)	평년값 (1991-2000) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	16.7	17.2	16.1	-0.5	0.6	3위
평균 최고기온(°C)	20.0	20.6	19.4	-0.6	0.6	3위
평균 최저기온(°C)	13.8	14.2	13.2	-0.4	0.6	4위
강수량(mm)	1362.4	1809.5	1676.2	-447.1	-313.8	
강수일수(일)	102.8	126.3	124.4	-23.5	-21.6	
1시간강수량	1.8	3.5	2.9	-1.7	-1.1	
30mm이상일수(일)	4.3	4.3	3.5	0.0	0.8	
일강수량	9.3	3.8	3.9	5.5	5.4	3위
80mm이상일수(일)	42.5	36.2	25.2	6.3	17.3	2위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	15.6	19.0	12.3	1548.7	134.4
1981-1990년	15.8	19.2	12.5	1677.5	125.7
1991-2000년(b)	15.8	19.1	12.8	1614.3	116.7
2001-2010년(c)	16.1	19.5	13.2	1668.0	132.8
2011-2020년	16.3	19.5	13.4	1746.3	123.6
2021-2022년(d)	17.0	20.3	14.0	1586.0	114.6
d-a	1.4	1.3	1.7	37.3	-19.8
d-b	1.2	1.2	1.2	-28.3	-2.1
d-c	0.9	0.8	0.8	-82.0	-18.2

붙임 8 2022년 제주도 기온 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 2022년 제주도 통계값 순위

(단위: 기온(°C))

순위	평균기온(상위)		평균 최고기온(상위)		평균 최저기온(상위)	
	연도	값	연도	값	연도	값
1	2021	17.2	2021	20.6	2021	14.2
2	1998	16.8	2004	20.2	2016	13.9
3	2022	16.7	2022	20.0	1998	13.9
4	2019	16.6	1998	20.0	2022	13.8
5	2016	16.6	2019	19.9	2007	13.8

2022년 제주도 기후자료집

제2장

2022년 계절별 기후특성



붙임 9 2022년 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

◆ 연평균기온 최고순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	17.5	2022	17.0	2016	17.0	1998	17.0	2019	16.8
185	고산	1988.01.01.	2021	17.0	2022	16.4	1998	16.3	2019	16.2	2016	16.2

◆ 연최고기온 최고순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	21.0	2022	20.5	2016	20.2	2020	20.0	2017	20.0
185	고산	1988.01.01.	2021	20.3	2022	19.4	2004	19.3	2019	19.2	2018	19.2

◆ 연최저기온 최고순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	14.6	2016	14.4	2019	14.2	2022	14.1	2015	14.1
185	고산	1988.01.01.	2021	14.3	2022	13.9	1998	13.9	2016	13.8	2007	13.8
189	서귀포	1961.01.01.	2021	14.7	2004	14.7	1998	14.7	2022	14.4	2019	14.4

◆ 연강수일수 최소순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2022	95	2017	97	1994	100	2019	107	1923	108

◆ 연폭염일수 최다순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	28	2017	23	2013	23	1926	21	1966	20
188	성산	1971.07.15.	2013	17	2017	11	2016	11	2018	8	2022	7

2022년 봄철 제주도 기후특성

역대¹⁾급 고온건조했던 제주도²⁾의 지난 봄철

- 봄철 평균기온 상위 2위 · 강수일수 하위3위, 5월 강수량 역대 최저 2위 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 봄철 제주도 기후특성 분석결과’를 발표하였다.

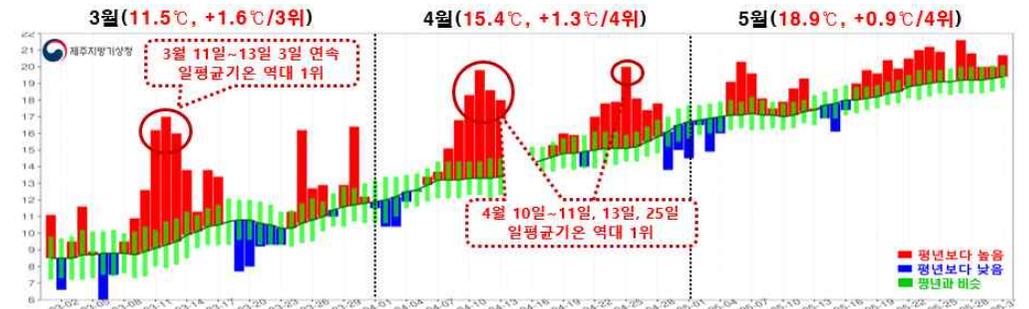
○ (기온) 2022년 봄철(3~5월) 제주도 평균기온은 15.3℃(평년³⁾대비 +1.3℃, 평균최고기온은 19.1℃(평년대비 +1.4℃), 평균최저기온은 11.7℃(평년대비 +1.1℃)로 각각 역대 최고 2위, 2위, 3위를 기록했다. <그림 1, 표 1>

※ 봄철 평균기온 순위 1위 2021년(16.5℃), 2위 2022년(15.3℃), 3위 2018년(15.0℃), 4위 2002년(14.9℃)

※ 봄철 일조시간 순위 1위 1978년(693.8시간), 2위 2020년(683.8시간), 3위 2019년(663.6시간), 9위 2022년(650.3시간)

- (월별 기온) 월별 평균기온은 3월 11.5℃(평년대비 +1.6/3위), 4월 15.4℃(평년대비 +1.3℃/4위), 5월 18.9℃(평년대비 +0.9℃/4위)를 기록하였다.

※ 2022년 제주도 봄철 월별 평균기온: 3월 11.5℃(3위), 4월 15.4℃(4위), 5월 18.9℃(4위)



【그림 1】 2022년 봄철 제주도 일 평균기온 평년편차⁴⁾

1) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1924년 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 평균값으로 사용함
 3) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값
 4) 평년편차(편차): 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

【표 1】 2022년 제주도 봄철 기온 요소별 순위

구분	평균기온(°C)		평균 최고기온(°C)		평균 최저기온(°C)	
	값/평년편차	순위(상위)	값/평년편차	순위(상위)	값/평년편차	순위(상위)
제주도	15.3/+1.3	2	19.1/+1.4	2	11.7/+1.1	3
제주	15.4/+1.3	3	19.4/+1.6	2	11.8/+1.0	5
서귀포	16.1/+1.2	1	19.6/+1.1	2	12.9/+1.3	1
고산	14.6/+1.3	3	18.2/+1.7	3	11.7/+1.1	2
성산	14.9/+1.2	4	19.3/+1.5	1	10.5/+1.3	6

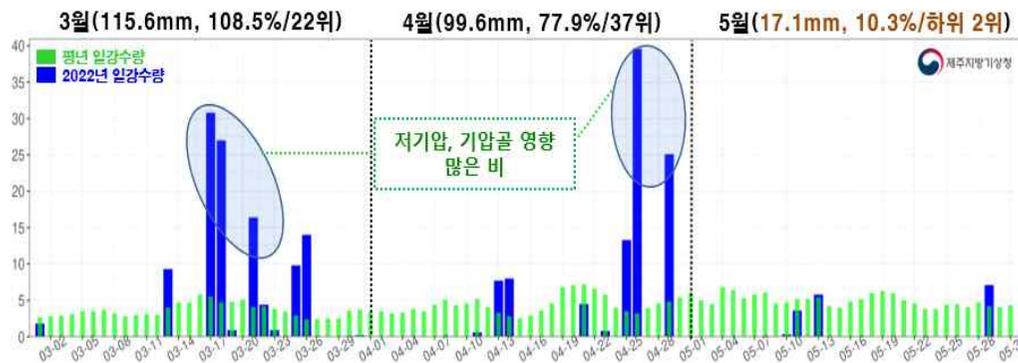
- (지역별 기온) 지역별 평균기온도 평년보다 높아 서귀포 16.1°C(1위), 제주 15.4°C(3위), 고산 14.6°C(3위), 성산 14.9°C(4위)를 기록하였다. <표 1>

- (고온 연속) 또한, 3월 11일~13일, 4월 10일~13일, 4월 25일은 이동성고기압이 우리나라 남동쪽에서 느리게 이동하여 일 평균기온이 평년보다 약 4~7°C 높은 역대 1위(4월 12일(역대 2위)은 제외)를 기록하였다.

※ 일 평균기온 역대 1위 (3월) 11일 16.2°C(+7.1°C), 12일 17.1°C(+7.8°C), 13일 16.0°C(+6.5°C)
 (4월) 10일 18.3°C(+4.9°C), 11일 19.8°C(+6.5°C), 13일 18.0°C(+4.6°C), 25일 20.0°C(+4.9°C)

- (고온 원인) 주로 이동성고기압의 영향을 주로 받은 가운데, 따뜻한 남풍이 자주 불고 맑은 날이 많아 강한 햇볕의 영향으로 평년보다 기온이 매우 높았다.

○ (강수량) 2022년 봄철 제주도 강수량은 232.3mm(하위 7위)로 평년(345.0~447.7mm)보다 적었고, 강수일수도 21.3일(하위 3위)로 평년보다 매우 적었다. <그림 2, 표 2>



【그림 2】 2022년 봄철 제주도 일별 강수량 시계열

- (지역별 강수) 지역별로는 성산(292.5mm) > 서귀포(262.0mm) > 제주(189.2mm) > 고산(185.4mm) 순으로 평년의 약 60%의 강수량을 기록했으며, 강수일수는 서귀포(24.0일/하위 4위) > 고산(21.0일/하위 2위), 성산(21.0일/하위 4위) > 제주(19.0일/하위 2위) 순으로 하위 2~4위를 기록하였다. <표 2>

【표 2】 2022년 봄철 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(하위)	값	평년차	평년비(%)	순위(하위)
제주도	232.3	-163.7	60.6	7위	21.3	-8.5	71.5	3위
제주	189.2	-86.7	68.6	16위	19.0	-10.5	64.4	2위
서귀포	262.0	-278.9	48.4	3위	24.0	-7.3	76.7	4위
고산	185.4	-103.2	64.2	7위	21.0	-7.8	72.9	2위
성산	292.5	-186.2	61.1	12위	21.0	-8.6	70.9	4위

- (5월 강수) 특히, 5월 제주도 강수량은 17.1mm, 강수일수는 3.5일로 각각 하위 2위, 1위를 기록하였다. 또한, 5월 제주도 지점별 강수량도 평년보다 매우 적어 평년 대비 10% 내외(6.0~14.2%)로 역대 1~2위를 기록하였다. <표 3>

※ 2022년 제주도 봄철 월별 강수량: 3월 115.6 mm(22위), 4월 99.6 mm(37위), 5월 17.1 mm(하위 2위)

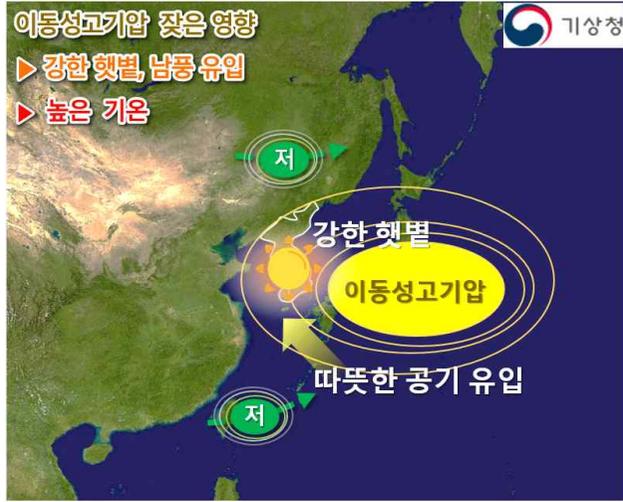
※ 2022년 제주도 봄철 월별 강수일수: 3월 10.5 일(19위), 4월 7.3일(41위), 5월 3.5일(하위 1위)

【표 3】 2022년 5월 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(하위)	값	평년차	평년비(%)	순위(하위)
제주도	17.1	-136.6	10.3	2위	3.5	-6.5	35.0	1위
제주	9.1	-86.5	9.5	1위	2.0	-7.8	20.4	1위
서귀포	31.8	-191.8	14.2	2위	5.0	-5.7	46.7	2위
고산	7.1	-110.6	6.0	1위	3.0	-6.6	31.3	1위
성산	20.2	-157.8	11.3	2위	4.0	-5.8	40.8	2위

- (적은 강수 원인) 봄철 전반적으로 이동성고기압의 영향을 받아 맑은 날이 많아 평년에 비해 비가 적게 내렸다. 특히, 5월에는 상층 대기가 건조한 가운데, 중국에서 중앙시베리아 지역까지 남북으로 기압능(주변보다 기압이 높은 기압 마루 지역)이 폭넓게 형성되어 저기압이 주로 우리나라 북쪽이나 남쪽으로 통과하여, 5월 강수량(17.1mm)이 역대 두 번째로 적었고 강수일수(3.5일)도 가장 적었다. <그림 3>

- (많은 강수) 한편, 3월 중~하순과 4월 하순, 우리나라로 저기압이 통과할 때, 다량의 수증기를 포함한 남서풍이 강하게 유입되어 많은 비가 내리기도 하였다.



【그림 3】 2022년 봄철 우리나라 주변 기압계 모식도

□ 전재목 제주지방기상청장은 “지난 봄철은 대한민국뿐만 아니라 인도·파키스탄·스페인 등 전 세계적으로 고온 현상이 나타났으며, 제주도는 다른 지역에 비해 강수량은 많았으나 (봄철 강수량: (전국) 154.9mm, (경상북도) 120.4mm, (제주도) 232.3mm) 역대 세 번째로 적은 강수일수를 기록하여, 기온 해결을 위한 재해 대응 노력이 절실한 때입니다. 제주 지방기상청은 기후변화로 인한 이상기후의 영향과 원인을 분석하여, 다가오는 여름철 집중호우, 태풍 등으로 인한 기상재해 예방을 위해 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2022년 봄철 제주도 기온, 강수량 현황
 2. 2022년 봄철 고온 원인
 3. 2022년 봄철 전 세계 이상기후 현상과 기상 재해
 4. 봄철 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
 5. 봄철 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 6. 2022년 봄철 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황
 7. 5월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
 8. 5월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 9. 2022년 5월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 2022년 봄철 제주도 기온, 강수량 현황

- 2022년 봄철 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 적었습니다.
- [기온] 제주도 평균기온은 15.3°C로 평년보다 높았습니다.
- [강수량] 제주도 강수량은 232.3mm로 평년보다 적었습니다.



【그림 1】 2022년 봄철 제주도 평균기온(편차) 일변화 시계열(위), 강수량(mm) 일변화 시계열(아래)

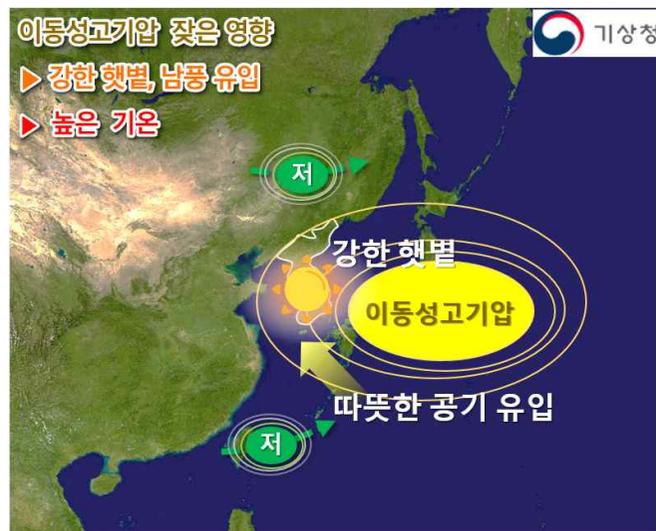
※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(13.7~14.3°C), 강수량(345.0~447.7mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	15.3°C (+1.3°C)	19.1°C (+1.4°C)	11.7°C (+1.1°C)	232.3mm (-163.7mm/60.6%)	21.3일 (-8.5일/71.5%)
순위	상위 2위	상위 2위	상위 3위	상위 44위 (하위 7위)	상위 48위 (하위 3위)
1위	'21년 15.5°C	'21년 19.3°C	'21년 12.1°C	'15년 621.2mm	'10년 40.3일
2위	'22년 15.3°C	'22년 19.1°C	'18년 11.8°C	'03년 605.8mm	'91년 39.8일

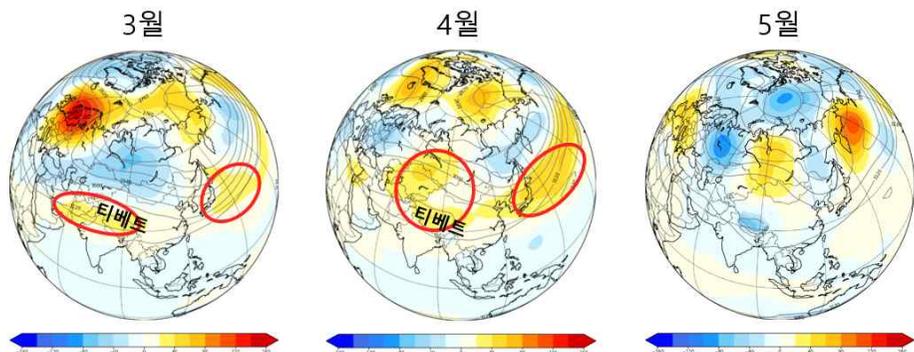
※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 2 | 2022년 봄철 고온 원인

- 지난 봄철 대륙고기압이 중국 중부지방에서 빠르게 변질되면서, 우리나라는 이동성고기압의 영향을 주로 받아 맑은 날이 많은 가운데 햇볕이 강했고, 남풍이 자주 유입되면서 평년에 비해 기온이 매우 높았음.
- 특히, 3월과 4월 티베트 지역에서 우리나라 동쪽까지 상층에서 동서로 폭넓게 양의 고도 편차역이 형성됨에 따라(그림 2), 우리나라 대기 하층에는 이동성고기압의 영향을 자주 받아 높은 기온이 유도되었음.

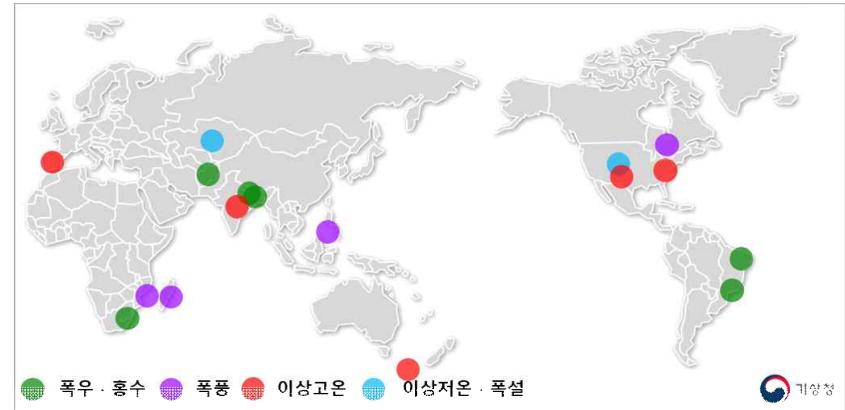


【그림 1】 2022년 봄철 우리나라 주변 기압계 모식도



【그림 2】 700hPa 기압이 나타나는 고도(고도 약 3km 상공, 실선)의 편차(평년대비 차이, 색상)
* 붉은색 계열: 평년보다 고도편차가 큰 지역

붙임 3 | 2022년 봄철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해



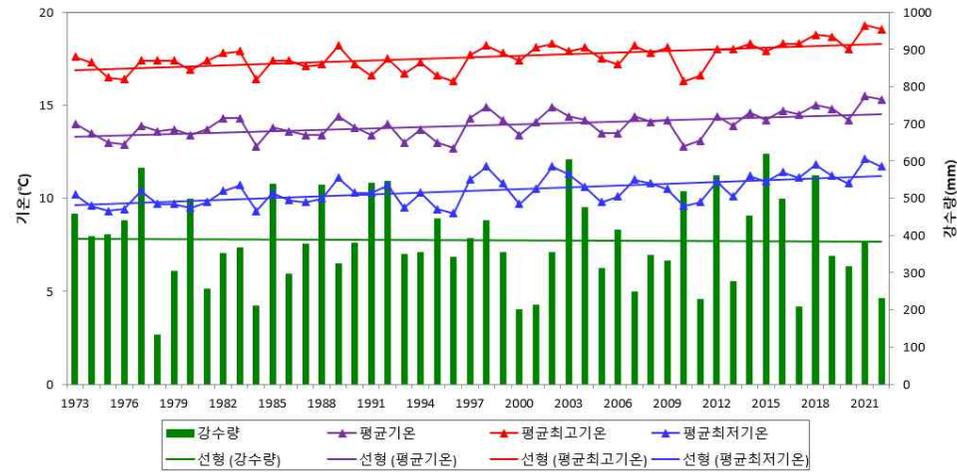
【그림 1】 2022년 3월~5월 전 세계 이상기후 현상별 발생 위치

【표 1】 세계 이상기후 현상 및 기상재해 현황

폭우 · 홍수	(브라질) 리우데자네이루, 6시간 동안 365mm의 폭우로 인한 홍수와 산사태로 5명 사망, 4명 실종(3.20.) (남아공) 48시간 동안 연 강수량의 절반에 해당하는 450mm의 폭우가 쏟아져 60년 만의 홍수로 443명 사망, 63명 실종(4.11.~12.) (인도) 북동부, 폭우와 뇌우로 인한 홍수로 20명 사망, 2만여 채의 주택 손상(4월 초~19.) (아프가니스탄) 폭우로 인한 홍수로 22명 사망, 30여 명 부상(5.1.~5.) (인도-방글라데시) 폭우와 인한 홍수로 72명 이상 사망, 이재민 수백만 명 발생(5.13.~22.) (브라질) 북동부, 1주일간 계속된 폭우로 인한 홍수와 산사태로 120여 명 사망실종(5.23.~30.)
폭풍	(모잠비크) 열대성 폭풍 '곰베(GOMBE)', 최대풍속200km/h 이상, 8명 사망, 30만 명 이상 정전 피해(3.11.) (필리핀) 동부남부, 열대성 폭풍 '메기(MEGI)', 최대 풍속 80km/h, 산사태와 홍수로 170여 명 사망, 110명 실종(4.10.) (마다가스카르) 남서부, 열대성 폭풍 '자스민(JASMINE)', 최대 풍속 116km/h, 3명 사망, 7명 실종(4.26.~27.) (캐나다) 온타리오, 퀘벡, 130km/h 이상의 토네이도를 동반한 뇌우로 최소8명 사망, 50만여 명 정전피해(5.21.)
이상고온	(남극) 보스토크 기지, 최고 기온 -17.7°C 기록, 3월 평균 최고기온(-53°C)을 크게 웃돌며 관측 이래 3월 최고기온 기록, 콘코르디아연구소, -11.5°C 기록, 3월 최고기온 기록(3.18.) (인도) 중부, 4월 평균 최고기온 37.78°C, 북서부 35.9°C 기록, 121년 만에 4월 최고기온 기록 경신(4월), 우타르프라데시, 최고 기온 47.4°C 기록(4.29.) (스페인) 안달루시아하엔, 최고기온 40.3°C, 역대 5월 최고기온 기록 경신(5.20.) (미국) 텍사스 오스틴, 최고기온 37.2°C, 버지니아 리치몬드, 35°C 등 역대 5월 최고기온 기록 경신(5.21.)
이상저온 · 폭설	(카자흐스탄) 한파와 폭설로 고립되었던 700여 명 구조, 21개 도로 폐쇄(3.23.), 누르숄 탄나자르바예프 국제공항, 폭설과 이상한파로 폐쇄(3.29.~30.) (미국) 콜로라도주 덴버, 폭설로 50cm의 적설량 기록, 21만 가구 정전 피해(5.21.)

붙임 4 봄철 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

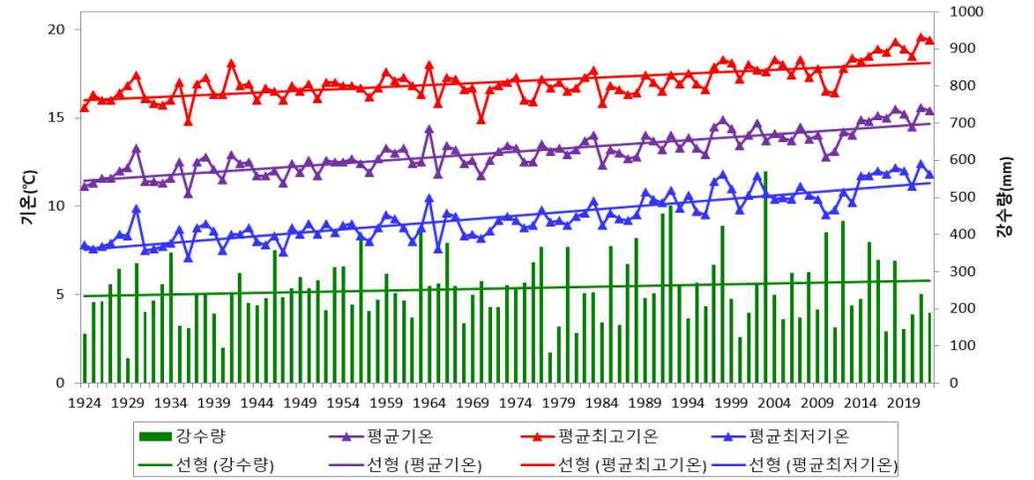
요소	2022년 봄철 (a)	2021년 봄철 (b)	봄철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.3	15.5	14.0	-0.2	1.3	최고 2위
평균 최고기온(°C)	19.1	19.3	17.7	-0.2	1.4	최고 2위
평균 최저기온(°C)	11.7	12.1	10.6	-0.4	1.1	최고 3위
강수량(mm)	232.3	386.6	132.0	-154.3	100.3	
강수일수(일)	21.3	28.3	10.0	-7.0	11.3	최저 2위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	13.5	17.1	9.7	402.3	30.8
1981-1990년	13.8	17.4	10.2	364.8	32.1
1991-2000년(b)	13.7	17.2	10.3	397.4	30.1
2001-2010년(c)	14.0	17.8	10.6	383.0	31.6
2011-2020년	14.3	18.1	10.9	407.7	27.8
2021-2022년(d)	15.4	19.2	11.9	309.5	24.8
d-a	1.9	2.1	2.2	-92.8	-6.0
d-b	1.7	2.0	1.6	-87.9	-5.3
d-c	1.4	1.4	1.3	-73.5	-6.8

붙임 5 봄철 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1924년~2022년



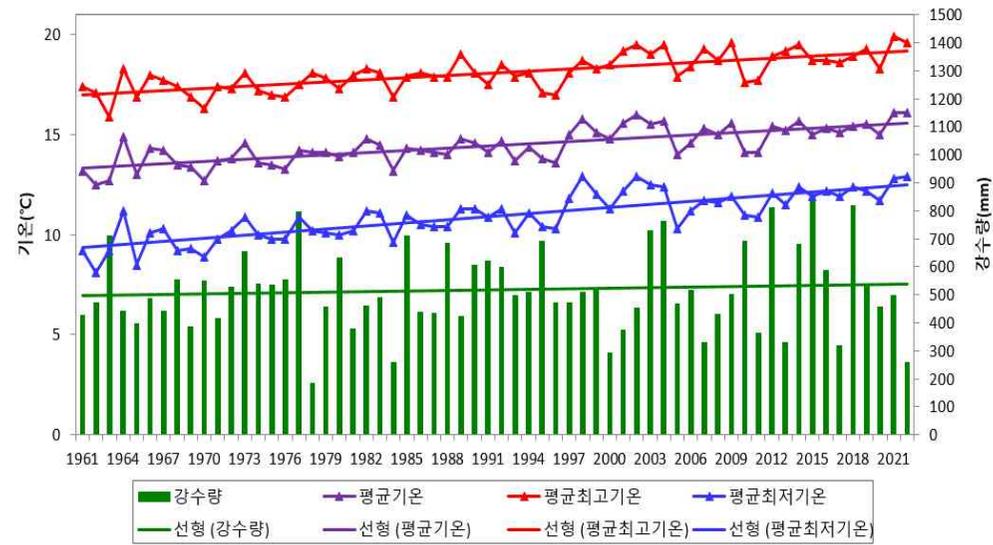
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 봄철 (a)	2021년 봄철 (b)	봄철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.4	15.6	14.1	-0.2	1.3	최고 3위
평균 최고기온(°C)	19.4	19.6	17.8	-0.2	1.6	최고 2위
평균 최저기온(°C)	11.8	12.4	10.8	-0.6	1.0	최고 5위
강수량(mm)	189.2	240.6	92.0	-51.4	97.2	
강수일수(일)	19.0	27.0	9.8	-8.0	9.2	최저 3위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	11.9	16.4	8.2	219.1	30.4
1931-1940년	11.8	16.2	8.0	209.6	31.3
1941-1950년(b)	12.1	16.7	8.3	257.6	30.1
1951-1960년	12.5	16.8	8.8	265.5	35.1
1961-1970년	12.8	16.7	8.8	265.5	33.9
1971-1980년(c)	13.0	16.7	9.1	248.6	31.0
1981-1990년	13.3	16.8	9.7	248.7	31.7
1991-2000년	13.8	17.3	10.5	294.2	30.8
2001-2010년	13.9	17.7	10.6	280.6	32.2
2011-2020년	14.8	18.6	11.5	264.4	25.6
2021-2022년(d)	15.5	19.5	12.1	214.9	23.0
d-a	3.6	3.1	3.9	-4.2	-7.4
d-b	3.4	2.8	3.8	-42.7	-7.1
d-c	2.5	2.8	3.0	-33.7	-8.0

【 서귀포 】 1961년~2022년



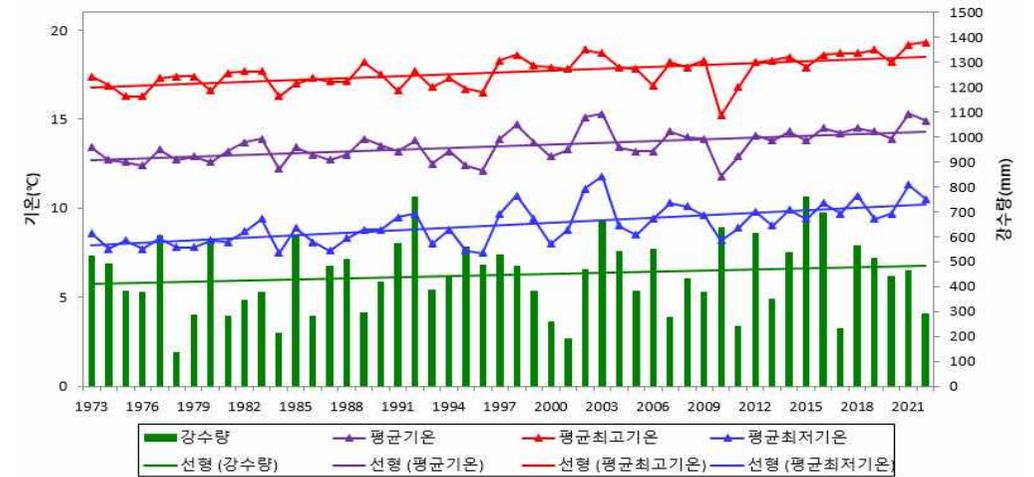
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 봄철 (a)	2021년 봄철 (b)	봄철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	16.1	16.1	14.9	0.0	1.2	최고 1위
평균 최고기온(°C)	19.6	19.9	18.5	-0.3	1.1	최고 2위
평균 최저기온(°C)	12.9	12.8	11.6	0.1	1.3	최고 1위
강수량(mm)	262.0	497.5	180.3	-235.5	81.7	최저 3위
강수일수(일)	24.0	28.0	10.4	-4.0	13.6	최저 4위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	13.4	17.2	9.4	487.8	34.0
1971-1980년	13.9	17.5	10.2	530.6	30.2
1981-1990년(b)	14.3	18.0	10.7	489.5	32.3
1991-2000년	14.5	18.0	11.2	519.4	31.0
2001-2010년(c)	15.1	18.9	11.8	526.8	33.4
2011-2020년	15.3	19.0	12.1	589.7	29.0
2021-2022년(d)	16.1	19.8	12.9	379.8	26.0
d-a	2.7	2.6	3.5	-108.0	-8.0
d-b	1.8	1.8	2.2	-109.7	-6.3
d-c	1.0	0.9	1.1	-147.0	-7.4

【 성산 】 1973년~2022년



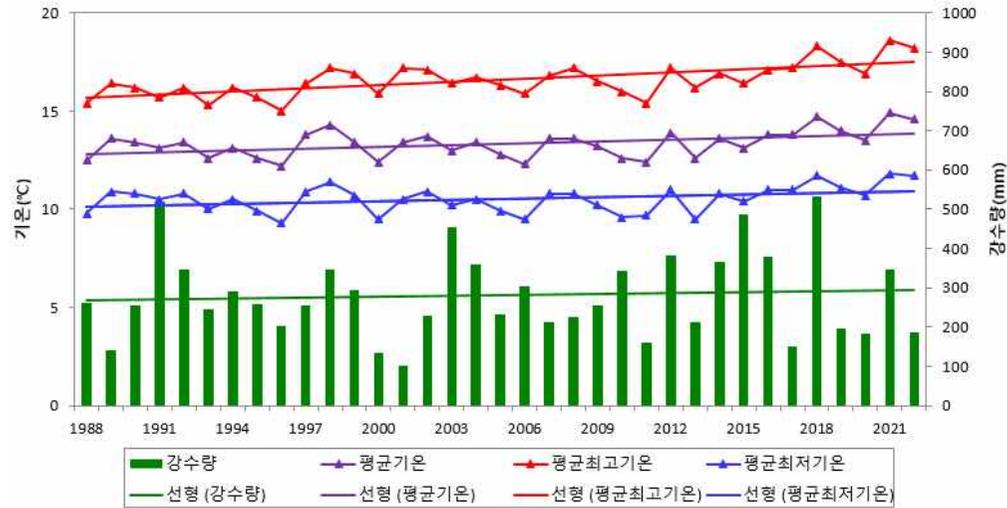
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 봄철 (a)	2021년 봄철 (b)	봄철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	14.9	15.3	13.7	-0.4	1.2	최고 4위
평균 최고기온(°C)	19.3	19.2	17.8	0.1	1.5	최고 1위
평균 최저기온(°C)	10.5	11.3	9.4	-0.8	1.1	
강수량(mm)	292.5	462.9	159.6	-170.4	132.9	
강수일수(일)	21.0	31.0	9.9	-10.0	11.1	최저 4위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	12.8	17.0	8.0	423.7	27.4
1981-1990년(b)	13.3	17.4	8.4	382.0	30.6
1991-2000년	13.2	17.4	8.9	486.9	29.3
2001-2010년(c)	13.8	17.8	9.7	453.0	29.5
2011-2020년	14.0	18.3	9.7	496.3	29.7
2021-2022년(d)	15.1	19.3	10.9	377.7	26.0
d-a	2.3	2.3	2.9	-46.0	-1.4
d-b	1.8	1.9	2.5	-4.3	-4.6
d-c	1.3	1.5	1.2	-75.3	-3.5

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 봄철 (a)	2021년 봄철 (b)	봄철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	14.6	14.9	13.3	-0.3	1.3	최고 3위
평균 최고기온(°C)	18.2	18.6	16.5	-0.4	1.7	최고 3위
평균 최저기온(°C)	11.7	11.8	10.4	-0.1	1.3	최고 2위
강수량(mm)	185.4	345.2	96.2	-159.8	89.2	
강수일수(일)	21.0	27.0	9.6	-6.0	11.4	최저 2위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	13.2	16.0	10.5	219.6	31.3
1991-2000년(b)	13.1	16.1	10.4	289.2	29.1
2001-2010년(c)	13.2	16.6	10.3	271.5	31.3
2010-2020년	13.5	16.9	10.7	305.1	26.2
2021-2022년(d)	14.8	18.4	11.8	265.3	24.0
d-a	1.6	2.4	1.3	45.7	-7.3
d-b	1.7	2.3	1.4	-23.9	-5.1
d-c	1.6	1.8	1.5	-6.2	-7.3

붙임 6 2022년 봄철 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 평균기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	15.6	2018	15.5	2022	15.4	2019	15.2	2016	15.1
185	고산	1988.01.01.	2021	14.9	2018	14.7	2022	14.6	1998	14.3	2019	14.0
188	성산	1971.07.15.	2021	15.3	2003	15.3	2002	15.1	2022	14.9	1998	14.7
189	서귀포	1961.01.01.	2022	16.1	2021	16.1	2002	16.0	1998	15.8	2014	15.7

□ 평균 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	19.6	2022	19.4	2018	19.3	2019	18.9	2016	18.9
185	고산	1988.01.01.	2021	18.6	2018	18.3	2022	18.2	2019	17.5	2017	17.2
188	성산	1971.07.15.	2022	19.3	2021	19.2	2019	18.9	2002	18.9	2018	18.7
189	서귀포	1961.01.01.	2021	19.9	2022	19.6	2009	19.6	2014	19.5	2004	19.5

□ 평균 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	12.4	2018	12.2	2019	12.0	2016	12.0	2022	11.8
185	고산	1988.01.01.	2021	11.8	2022	11.7	2018	11.7	1998	11.4	2019	11.1
189	서귀포	1961.01.01.	2022	12.9	2002	12.9	1998	12.9	2021	12.8	2003	12.5

□ 평균풍속 최저 순위 (단위: m/s)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2019	4.6	1992	4.8	1991	4.9	2022	5.6	2016	5.6
189	서귀포	1961.01.01.	2022	1.6	2020	1.7	2019	1.7	2017	1.7	2016	1.7

□ 최대풍속 최저 순위 (단위: m/s)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2004	5.4	2001	5.7	2015	5.9	2022	6.0	2002	6.0
185	고산	1988.01.01.	2019	7.7	1992	8.9	1991	8.9	2022	9.3	2018	9.8
189	서귀포	1961.01.01.	2022	3.9	2020	3.9	2019	3.9	2017	3.9	2016	4.0

□ 최대순간풍속 최저 순위 (단위: m/s)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2004	9.1	2001	9.5	2022	9.6	2002	9.6	1998	9.6
185	고산	1988.01.01.	2019	10.5	2022	11.3	1992	12.4	1991	12.7	2018	13.3
189	서귀포	1961.01.01.	2016	7.0	2022	7.1	2019	7.2	2017	7.2	2020	7.5

□ 합계강수량 최저 순위 (단위: mm)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	1978	184.2	1984	259.2	2022	262	2000	294.6	2017	318

2022년 여름철 제주도 기후특성

짙은 열대야로 역대¹⁾ 가장 더웠던 제주도의 지난 여름철(6~8월)

- 제주도²⁾ 여름철 평균기온 1위, 열대야일수³⁾, 폭염일수⁴⁾ 3위 기록 -

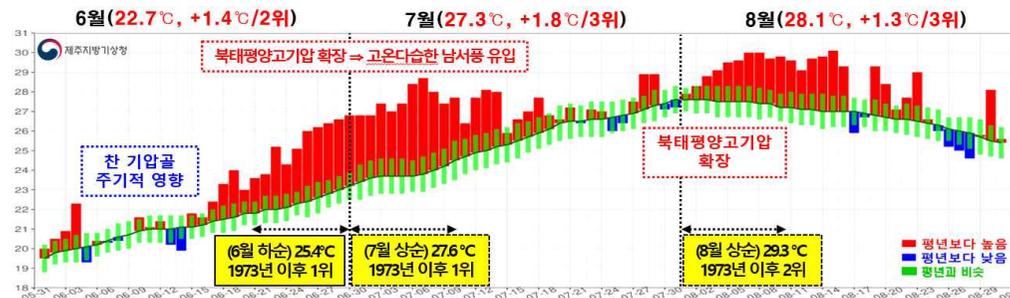
□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 여름철 제주도 기후특성 분석결과’를 발표하였다.

○ [기온] 2022년 여름철 제주도 평균기온은 26.0℃(평년대비 +1.5℃), 평균 최저기온은 23.6℃(평년대비 +1.5℃)로 역대 1위를, 평균최고기온은 29.0℃(평년대비 +1.5℃)로 역대 2위를 기록했다. <그림 1, 표 1>

※ 여름철 평균기온 순위 1위 2022년(26.0℃), 2위 2017년(25.9℃), 3위 2013년(25.7℃), 4위 2021년(25.5℃)

- (월별·순별 기온) 월별로는 6월 평균기온(22.7℃)은 역대 2위를, 7월(27.3℃), 8월(28.1℃)은 역대 3위를 기록했다. 특히, 순별로는 북태평양고기압의 영향을 지속적으로 받은 6월 하순부터 7월 상순까지 평균기온이 역대 가장 높았으며, 8월 상순 평균기온도 역대 2번째로 높았다.

※ 6월 하순/7월 상순/8월 상순 평균기온: 25.4℃(+3.0℃) / 27.6℃(+3.7℃) / 29.3℃(+1.8℃)



【그림 1】 2022년 여름철 제주도 일 평균기온 평년편차⁶⁾

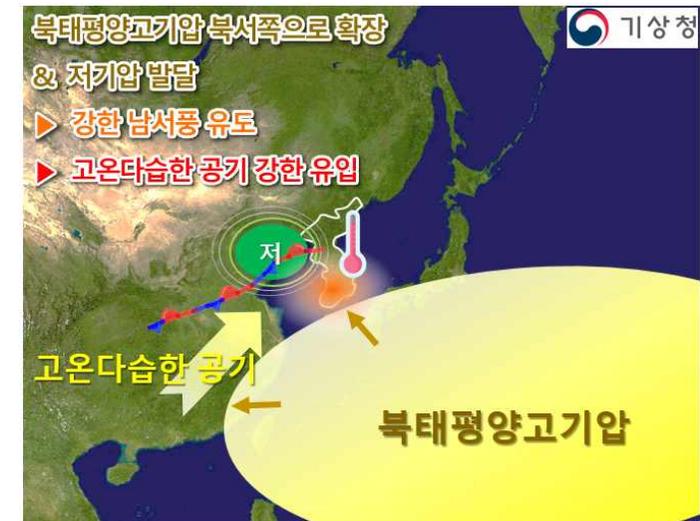
1) 역대: 제주도(1973년 1월 이후), 제주(1923년 5월 이후), 서귀포(1961년 1월 이후), 성산(1973년 1월 이후), 고산(1988년 1월 이후)
 2) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함
 3) 열대야일수: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25℃ 이상인 날의 수
 4) 폭염일수: 일 최고기온이 33℃ 이상인 날의 수
 5) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값

【표 1】 2022년 제주도 여름철 기온 요소별 순위

구분	평균기온		평균 최고기온		평균 최저기온		폭염일수		열대야일수	
	값(℃)	순위	값(℃)	순위	값(℃)	순위	값(일)	순위	값(일)	순위
제주도	26.0	1위	29.0	2위	23.6	1위	9.0	3위	40.3	3위
제주(북부)	27.2	1위	30.7	1위	24.3	1위	28.0	1위	53.0	1위
서귀포(남부)	25.7	7위	28.3	8위	23.6	5위	0.0	-	41.0	8위
성산(동부)	25.6	1위	28.7	4위	22.9	1위	7.0	5위	30.0	3위
고산(서부)	25.6	1위	28.4	1위	23.5	1위	1.0	9위	37.0	4위

- (지역별 기온) 지역별로는 제주(26.0℃), 성산(25.6℃), 고산(25.6℃)이 역대 1위의 여름철 평균기온을 기록하였으며, 상대적으로 비가 많이 내렸던 서귀포(25.7℃)는 7위를 기록했다. <표1> 또한, 폭염과 열대야로 인해 지역별로 기온 요소 최고 극값 경신이 많았으며, 제주 북부의 경우, 1923년 5월 이후 관측 99년 만에 일최고기온 최고기록(37.5℃/8월 10일)을 경신하였다. <붙임 15>

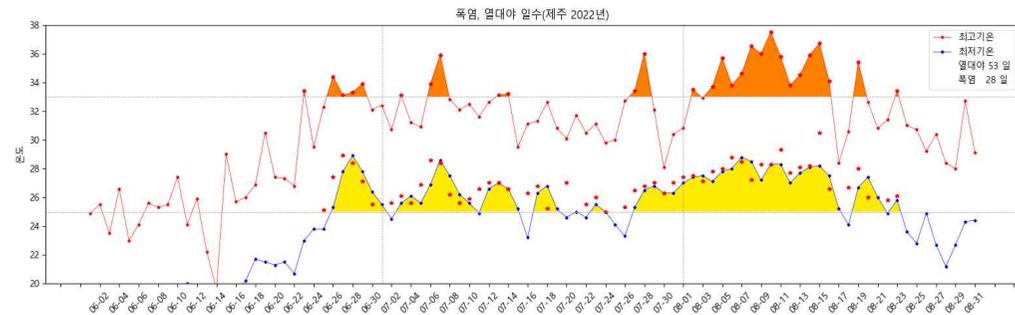
- (고온 원인) 여름철 전반적으로 북태평양고기압이 평년보다 서쪽으로 확장하여 그 가장자리를 따라 고온다습한 남서풍이 자주 불어 평년보다 기온이 높았다. 특히, 6월 하순부터 7월 상순, 8월 상순에는 지속적으로 북태평양고기압의 영향을 받아 매우 높은 기온을 기록했다. <그림 2>



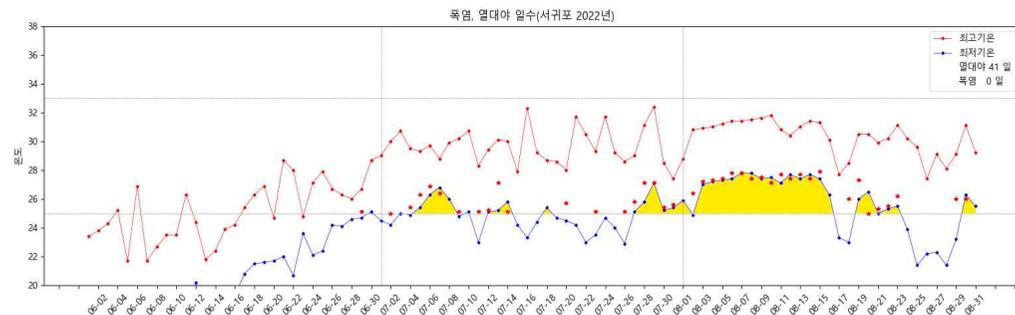
【그림 2】 2022년 6월 하순 ~ 7월 상순 고온 기압계 모식도

6) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

< 제주 >



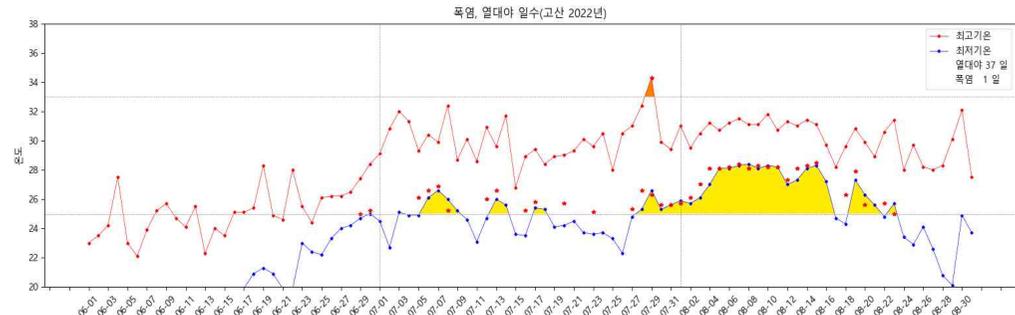
< 서귀포 >



< 성산 >



< 고산 >

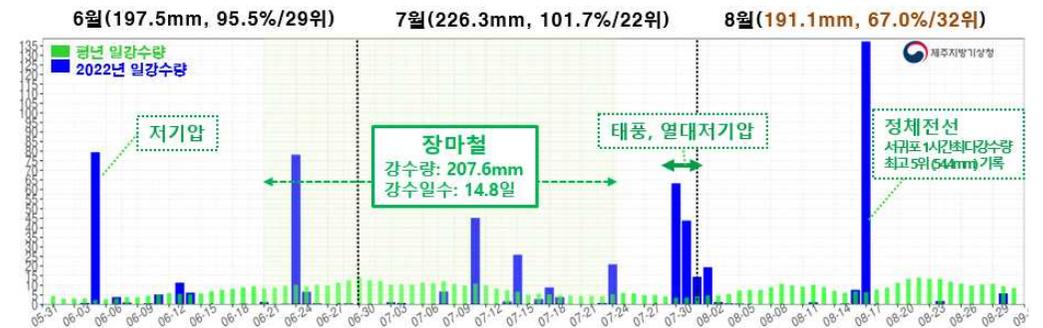


【그림 3】 2022년 여름철 제주도 지점별 최저·최고기온(폭염·열대야) 일별 시계열

- (폭염·열대야) 올 여름철 제주도 폭염일수(9.0일)와 열대야일수(40.3일)는 역대 3위를 기록했으며, 지역별로는 제주도 북부지역이 관측 이래 가장 많은 폭염(28일)·열대야 일수(53일)로 역대 1위를 기록했다. 또한, 때 이른 열대야로 서귀포와 고산은 역대 가장 빠른 열대야(2022.6.29)를 기록했다. <표 1, 그림 3>

- ※ 여름철 제주도 폭염일수 순위: 1위 13.3일(2013년), 2위 11.8일(2017년), 3위 9.0일(2022년)
- ※ 여름철 제주도 열대야일수 순위: 1위 43.8일(2013년), 2위 41.0일(2017년), 3위 40.3일(2022년)
- ※ 역대 가장 빨랐던 열대야 발생일: 2014.5.27(제주), 2022.6.29(서귀포), 1984.6.25(성산), 2022.6.29(고산)

○ [강수량] 2022년 여름철 제주도 강수량은 614.9mm로 평년(721.7mm, 평년비율 범위: 599.7~795.5mm)과 비슷했으며, 강수일수는 32.8일로 평년보다 5.2일 적었다. <그림 4, 표 2>



【그림 4】 2022년 여름철 제주도 일별 강수량 시계열

- (지역별 강수) 지역별로는 서귀포(804.3mm) > 성산(663.5mm) > 고산(574.4mm) > 제주(416.9mm) 순으로 평년 대비 약 64~109%의 강수량을 기록했으며, 강수일수는 서귀포(43.0일) > 성산(36.0일) > 고산(28.0일) > 제주(24.0일) 순으로 평년 대비 약 78~105%의 분포를 보였다. 이러한 지역별 차이는 지형적으로 남쪽에 위치한 서귀포가 장마철 정체전선의 영향을 가장 많이 받았기 때문으로 분석된다. <표 2>

【표 2】 2022년 여름철 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)
제주도	614.9	-106.8	86.2	30	32.8	-5.2	86.3	44
제주(북부)	416.9	-236.8	63.8	78	24.0	-12.7	65.4	91
서귀포(남부)	804.8	-54.3	93.7	27	43.0	+2.1	105.1	24
성산(동부)	663.5	-182.9	78.4	34	36.0	-2.8	92.8	26
고산(서부)	574.4	+46.7	108.8	13	28.0	-7.7	78.4	28

- (강수 특징) 여름철 초반인 6월 초에는 남쪽 저기압의 영향으로 비가 내렸고, 6월 하순에 장마철이 시작되어 정체전선의 영향으로 비가 내렸으나, 7월 상순에 장마가 소강상태를 보여 강수량이 적었다(7월 상순 강수량 하위 6위). 또한, 8월 상순에는 저기압과 정체전선이 중부지방에 위치하여 상대적으로 제주도에는 비가 적게 내렸고, 하순에는 주로 이동성고기압의 영향을 받으면서 비가 적게 내렸다(8월 하순 강수량 하위 4위).

○ [장마철] 올해 제주도의 장마철은 6월 21일에 시작해 7월 24일에 종료되었고, 장마철 기간(34일)은 평년(32.4일, 평년 비슷범위: 29.7~34.0일)과 비슷하였다. 또한 장마철 강수량(207.6mm)은 평년(348.7mm, 평년 비슷범위: 288.6~417.8mm)보다 적었고, 강수일수(14.8일)도 평년(17.5일, 평년 비슷범위: 15.3~20.0일)보다 적었다.

※ 제주도 장마철 평년값 (사적일) 6.21. / (종료일) 7.20. / (기간) 32.4일 / (강수량) 348.7mm / (강수일수) 17.5일

- (평년보다 적은 강수량 원인) 장마철 초반(6월 하순) 저기압을 동반한 정체전선이 주로 중부지방에 형성되어 제주도에는 영향이 적었고, 장마철 중반(7월 상순)에는 북태평양고기압이 일시적으로 확장하면서 장마가 소강상태를 보였기 때문으로 분석된다.
- (장마철 전후 강수량) 올해 장마철 전 장마철 장마철 후 강수량은 각각 109.2mm(17.7%), 207.6mm(33.8%), 298.2mm(48.5%)로 장마철 이후부터 8월 말까지 강수량이 가장 많았다. 올해 장마철은 평년에 비해 장마가 끝나고 비가 더 많이 내렸던 특징을 보였으며, 장마가 끝나고 태풍과 정체전선의 영향을 받았기 때문으로 분석된다. 이에 따라, 장마철이 종료되더라도 여름철 집중호우에 항상 대비가 필요할 것으로 보인다. <붙임 3>

○ [태풍] 올 여름철 북서태평양 해상에서 총 9개의 태풍이 발생하였고, 이 중 3개(제4호 에어리, 제5호 송다, 제6호 트라세)가 제주도에 직접 영향을 주었다. 한편, 세 개의 태풍 모두 북상하면서, 고기압성 흐름에 막혀 우리나라로 상륙하지는 못하고 해상에서 열대저압부로 약화되었다. <붙임 6>

※ 평년 여름철 발생 태풍 개수: 11개 / 평년 한반도 영향 태풍 개수: 2.5개

- (태풍별 분석) 제4호 에어리는 7월 4~5일 남해동부먼바다와 제주도먼바다 해상에 영향을 주었고, 제5호 송다와 제6호 트라세는 7월 30일~8월 1일 제주도 남쪽 해상에서 동시에 북상할 때, 태풍과 북태평양고기압 사이로

다량의 수증기가 유입되어 제주도 전지역에 강한 바람과 함께 많은 비가 내렸으며, 특히, 한라산을 중심으로 600mm 이상의 많은 비가 내렸다.

※ 누적강수량(7.30~8.1): 한라산 삼각봉 891.5mm, 윗세오름 783.0mm, 영실 644.0mm, 진달래밭 610.5mm

【표 3】 2022년 여름철 제주도 영향 태풍

태풍번호	한글명(영문명)	영향여부	발생	소멸	비고
4	에어리(AERE)	직접영향	2022-07-01 09:00	2022-07-05 03:00	태풍특보(해상)
5	송다(SONGDA)	직접영향	2022-07-28 21:00	2022-08-01 03:00	태풍특보(해상)
6	트라세(TRASES)	직접영향	2022-07-31 12:00	2022-08-01 09:00	호우·강풍특보(육상)

○ [해양] 올 여름철 우리나라 해역 해수면 온도는 23.9℃로 역대 두 번째로 높았고, 6월(20.2℃)과 8월(26.4℃)은 최근 10년 평균 대비 각각 0.6℃, 0.4℃ 높았다.

※ 여름철 우리나라 해역 해수면 온도 순위: 24.1℃(2021년), 2위 23.9℃(2022년)

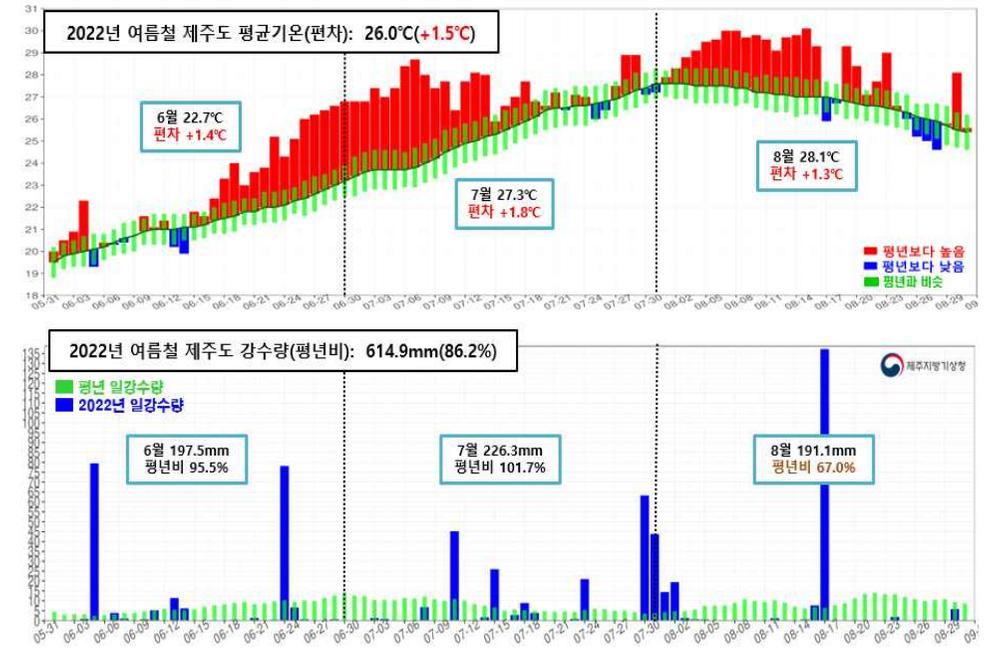
- (7월 고수온) 7월(25.0℃)은 초반 북태평양고기압이 일시적으로 확장하여 맑은 날씨가 지속된 가운데, 최근 10년 평균 대비 2.0℃ 더 높았다.
- (8월 해역별 편차) 특히, 8월은 해역별로 편차가 컸는데, 8월 서해(26.4℃)와 남해(27.2℃)는 최근 10년 평균 대비 각각 1.3℃, 0.4℃ 높았던 반면, 동해(25.2℃)는 남풍계열의 영향으로 냉수대가 발생하여 1.0℃ 낮았다. 또한, 서해보다 동해의 수온이 높은 일반적인 특징(10년 평균)에 비해, 올해는 동해의 수온이 서해보다 1.2℃나 낮은 이례적인 특징을 보였다. <붙임 7>

□ 전재목 제주지방기상청장은 “올 여름철은 평균기온이 역대 1위를 기록하고, 장마철과 동시에 때 이른 열대야가 시작되어 열대야와 폭염일수가 역대 3위를 기록하는 등 가장 더웠습니다. 한편, 장마철보다 장마철 이후에 많은 비가 내리는 등 강수현상에 대한 기후변동성도 뚜렷하게 나타났습니다.” 라며, “제주지방기상청은 기후위기 속에서 기후변화에 대한 감시를 더욱 강화하고, 제주도민들에게 유용하고 정확한 기후예측정보 생산에 최선을 다하겠습니다.” 라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2022년 여름철 제주도 기온, 강수량 현황
 - 2. 2022년 여름철 주요 기압계 모식도
 - 3. 제주도 연도별 장마철 통계자료
 - 4. 제주도 연·월별 평균 폭염일수
 - 5. 제주도 연·월별 평균 열대야일수
 - 6. 2022년 여름철 우리나라 영향 태풍 경로도
 - 7. 2022년 여름철 한반도 해수면 온도 특성
 - 8. 2022년 여름철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해
 - 9. 여름철 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 10. 여름철 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 11. 2022년 여름철 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황
 - 12. 2022년 8월 제주도 기온, 강수량 현황
 - 13. 8월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 14. 8월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 15. 2022년 8월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 2022년 여름철 제주도 기온, 강수량 현황

- 2022년 여름철 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년과 비슷했습니다.
 - [기 온] 제주도 평균기온은 26.0°C로 평년보다 높았습니다.
 - [강수량] 제주도 강수량은 614.9mm로 평년과 비슷했습니다.



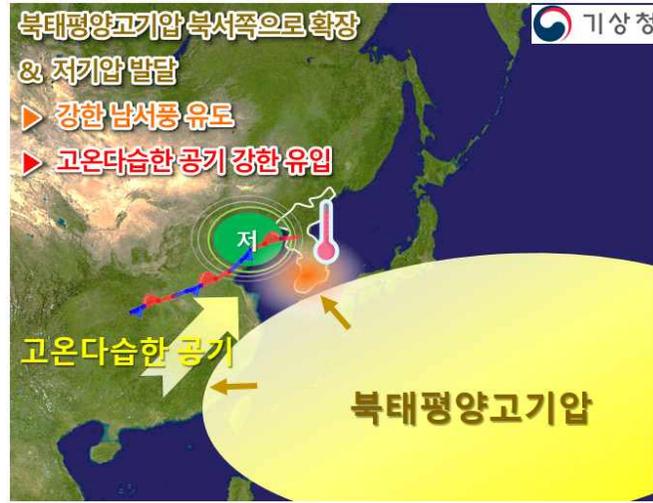
【그림 1】 2022년 여름철 제주도 평균기온(편차) 시계열(위), 누적강수량 시계열(아래)

※ 여름철 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(24.2~24.8°C), 강수량(599.7~795.5mm)

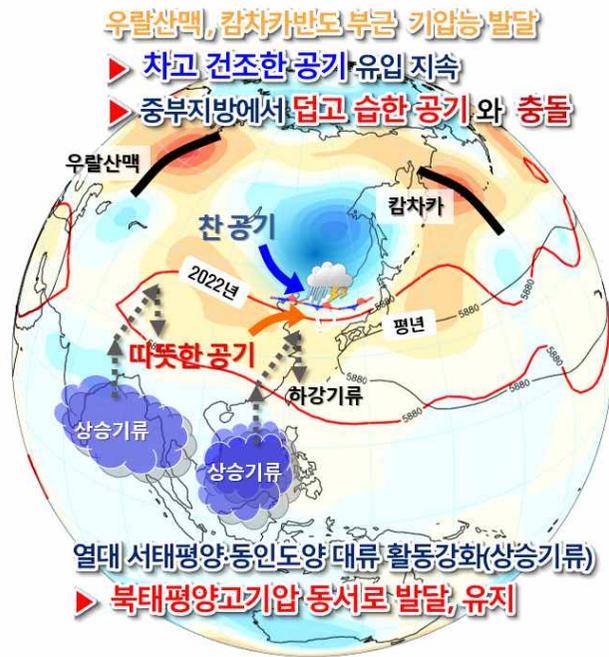
구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	26.0°C (+1.5°C)	29.0°C (+1.5°C)	23.6°C (+1.5°C)	614.9mm (-106.8mm/86.2%)	32.8일 (-5.2일/86.%)
순위	상위 1위	상위 2위	상위 1위	상위 30위	상위 44위
1위	'22년 26.0°C	'17년 29.1°C	'22년 23.6°C	'85년 1536.7mm	'80년 54.0일
2위	'17년 25.9°C	'22년 29.0°C	'13년 23.4°C	'99년 1510.9mm	'99년 51.0일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 2 2022년 여름철 주요 기압계 모식도



[그림 1] 2022년 6월 하순~7월 상순 고온 기압계 모식도



[그림 2] 2022년 8월 8일~11일 중부지방 폭우 기압계 모식도.

* 빨간선/검정선: 2022년/평년 북태평양고기압 기준선

붙임 3 제주도 연도별 장마철 통계자료(1973년~2022년)

연도	시종 시기 및 기간				강수량 및 강수일수				장마철 및 장마철 전·후 강수량			
	시작일 (일자)	종료일 (일자)	기간 (일)	순위	강수량 (mm)	순위	강수 일수 (일)	순위	장마전 (mm)	장마철 (mm)	장마후 (mm)	여름철 (mm)
1973	06.25.	07.01.	7	50	30.9	50	6.0	50	18.1	30.9	330.4	379.4
1974	06.16.	07.31.	46	4	584.3	8	29.5	2	45.9	584.3	249.8	880.0
1975	06.17.	07.28.	42	10	305.9	29	24.0	7	80.9	305.9	117.3	504.1
1976	06.17.	07.17.	31	30	282.6	34	17.0	31	125.5	282.6	207.2	615.3
1977	06.15.	07.19.	35	19	208.0	41	17.5	28	74.4	208.0	205.9	488.3
1978	06.15.	07.20.	36	15	339.4	25	16.5	33	25.8	339.4	162.0	527.2
1979	06.15.	07.23.	39	12	631.9	3	25.5	4	47.6	631.9	562.8	1242.3
1980	06.16.	07.31.	46	3	359.4	22	28.0	3	28.6	359.4	316.9	704.9
1981	06.19.	07.14.	26	41	316.2	28	20.0	16	28.7	316.2	357.6	702.5
1982	07.05.	07.29.	25	42	348.6	23	18.0	26	47.9	348.6	239.1	635.6
1983	06.19.	07.23.	35	18	252.1	35	18.5	21	76.1	252.1	137.1	465.3
1984	06.14.	07.13.	30	35	246.4	36	16.5	32	58.5	246.4	202.4	507.3
1985	06.21.	07.18.	28	40	1119.0	1	19.5	19	73.5	1119.0	344.2	1536.7
1986	06.20.	07.24.	35	17	610.7	5	25.0	5	114.0	610.7	312.0	1036.7
1987	06.23.	07.25.	33	26	680.3	2	19.5	18	147.7	680.3	415.0	1243.0
1988	06.22.	07.28.	37	14	321.8	27	15.0	36	115.9	321.8	167.4	605.1
1989	06.23.	07.29.	37	13	245.6	38	14.5	39	159.7	245.6	115.3	520.6
1990	06.18.	07.17.	30	34	403.0	18	17.0	30	50.1	403.0	189.4	642.5
1991	06.15.	07.17.	33	25	413.6	16	21.8	11	117.6	413.6	234.2	765.4
1992	06.22.	07.20.	29	38	224.1	40	11.5	45	71.6	224.1	291.0	586.7
1993	06.18.	07.30.	43	7	289.9	32	18.3	24	69.2	289.9	587.0	946.1
1994	06.17.	07.01.	15	49	161.9	44	7.0	49	65.0	161.9	392.1	619.0
1995	06.21.	07.25.	35	16	629.4	4	14.8	38	95.5	629.4	243.8	968.7
1996	06.19.	07.16.	28	39	299.7	30	19.8	17	63.4	299.7	228.8	591.9
1997	06.20.	07.18.	29	37	235.6	39	16.3	34	49.4	235.6	210.8	495.8
1998	06.12.	07.28.	47	2	428.3	14	23.8	8	39.4	428.3	129.1	596.8
1999	06.17.	07.20.	34	23	538.9	9	18.3	23	51.5	538.9	920.5	1510.9
2000	06.16.	07.16.	31	29	199.4	43	15.5	35	26.9	199.4	222.4	448.7
2001	06.21.	07.20.	30	33	394.3	19	18.0	25	56.7	394.3	247.5	698.5
2002	06.19.	07.22.	34	22	294.1	31	19.0	20	24.6	294.1	506.2	824.9
2003	06.22.	07.23.	32	27	366.6	21	24.5	6	238.7	366.6	319.3	924.6
2004	06.24.	07.11.	18	47	99.4	49	8.0	48	62.9	99.4	438.9	601.2
2005	06.25.	07.15.	21	46	137.0	47	13.0	44	43.1	137.0	291.5	471.6
2006	06.14.	07.26.	43	6	594.5	6	23.5	9	62.9	594.5	135.7	793.1
2007	06.21.	07.24.	34	21	389.2	20	21.5	12	82.4	389.2	328.8	800.4
2008	06.14.	07.04.	21	45	337.7	26	17.0	29	11.8	337.7	257.4	606.9
2009	06.21.	08.03.	44	5	426.1	15	23.0	10	60.0	426.1	183.1	669.2
2010	06.17.	07.28.	42	9	467.7	11	20.5	14	36.7	467.7	361.1	865.5
2011	06.10.	07.10.	31	28	477.8	10	21.0	13	1.3	477.8	299.4	778.5
2012	06.18.	07.17.	30	32	286.1	33	18.3	22	12.9	286.1	653.3	952.3
2013	06.18.	07.26.	39	11	114.6	48	13.8	41	60.2	114.6	136.2	311.0
2014	06.17.	07.28.	42	8	405.1	17	20.3	15	75.5	405.1	429.9	910.5
2015	06.24.	07.23.	30	31	460.3	12	13.0	43	78.7	460.3	186.4	725.4
2016	06.18.	07.16.	29	36	345.8	24	17.5	27	18.7	345.8	103.6	468.1
2017	06.24.	07.26.	33	24	159.8	45	8.8	47	78.4	159.8	314.3	552.5
2018	06.19.	07.09.	21	44	245.6	37	13.8	40	57.7	245.6	197.2	500.5
2019	06.26.	07.19.	24	43	447.1	13	13.3	42	60.9	447.1	393.6	901.6
2020	06.10.	07.28.	49	1	591.8	7	29.5	1	2.2	591.8	171.7	765.7
2021	07.03.	07.19.	17	48	150.1	46	9.0	46	172.2	150.1	341.6	663.9
2022	06.21.	07.24.	34	20	207.6	42	14.8	37	109.2 (17.7%)	207.6 (33.8%)	298.2 (48.5%)	614.9 (100.0%)
평년 (비율)	6.19.	7.20.	32.4		348.7		17.5		59.2 (8.2%)	348.7 (48.3%)	313.8 (43.5%)	721.7 (100.0%)

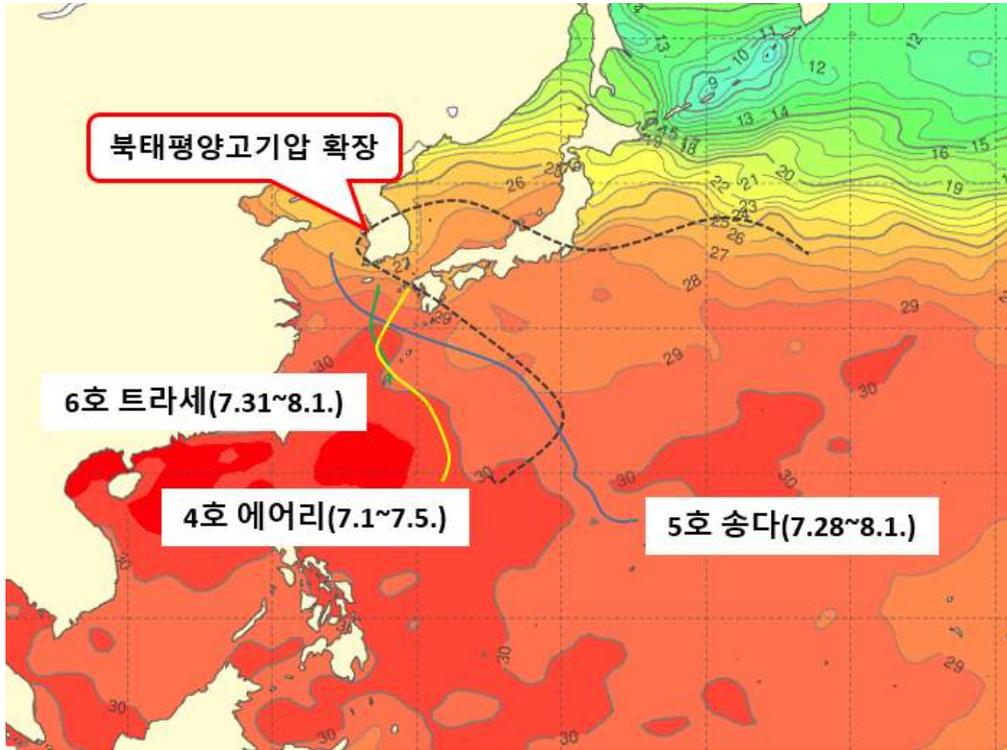
붙임 4 제주도 연·월별 평균 폭염 일수(1973~2022)

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973								1.0					1.0	2.1
1974								2.5					2.5	
1975								1.5	0.5				2.0	
1976								2.5					2.5	
1977							3.0	1.0					4.0	
1978					1.0		1.0	0.5					2.5	
1979							0.5	1.5					2.0	
1980													0.0	
1981							1.5	1.0					2.5	
1982							0.5	1.0					1.5	
1983							1.0	1.5					2.5	
1984							1.0						1.0	
1985							0.5	2.5					3.0	
1986							0.5	1.0					1.5	
1987							1.0	1.5					2.5	
1988							1.5	1.0					2.5	
1989							0.5	0.5					1.0	
1990							0.5	4.3	0.3				5.0	
1991							1.0	0.5	0.3				1.8	
1992							1.8	0.3	0.3				2.3	
1993							0.5						0.5	
1994					0.3		4.8	0.5					5.5	
1995							1.5	2.5					4.0	
1996							1.8	2.3					4.0	
1997							1.5	0.3	0.3				2.0	
1998							2.0	2.5					4.5	
1999							0.0						0.0	
2000							1.3	1.0					2.3	
2001							1.5	2.8					4.3	
2002							0.5	0.3	0.3				1.0	
2003							0.3	2.0	1.3				3.5	
2004							3.5	4.5					8.0	
2005					0.3		0.5	2.5					3.3	
2006							0.8	2.0					2.8	
2007							0.5	1.5					2.0	
2008							1.5	0.8					2.3	
2009							1.0	1.5					2.5	
2010							0.0	3.5	0.3				3.8	
2011					0.3		1.5	1.8					3.5	
2012							0.8	2.3					3.0	
2013							3.3	10.0	0.3				13.5	
2014							1.0						1.0	
2015							1.5	0.5					2.0	
2016							2.0	6.0	0.3				8.3	
2017							5.8	6.0					11.8	
2018							2.8	6.3					9.0	
2019					0.3		0.3	1.0					1.5	
2020							0.5	3.3					3.8	
2021							1.8	1.8	0.3				3.8	
2022						1.3	2.3	5.5						
평년					0.0	0.0	1.5	2.3	0.1				3.9	

붙임 5 제주도 연·월별 평균 열대야 일수(1973~2022)

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973							8.5	7.5					16.0	15.4
1974							2.0	5.5					7.5	
1975							12.0	14.5	0.5				27.0	
1976							0.5	13.0					13.5	
1977							11.0	3.0	0.5				14.5	
1978						0.5	13.5	11.0	0.5				25.5	
1979						0.5	3.5	9.5					13.5	
1980							4.5	1.5					6.0	
1981							16.5	9.5	0.5				26.5	
1982							1.5	9.5					11.0	
1983							10.5	11.0	1.0				22.5	
1984						0.5	10.5	14.5	2.0				27.5	
1985							12.0	10.5	2.5				25.0	
1986							4.0	7.5					11.5	
1987							4.5	7.5					12.0	
1988							12.5	6.5					19.0	
1989							9.5	4.5	1.5				15.5	
1990						0.5	12.3	19.3	3.8				35.9	
1991						0.5	11.0	2.3	1.5				15.3	
1992							8.5	8.0	4.3				20.8	
1993							0.5	2.8					3.3	
1994							18.0	14.3	1.3				33.6	
1995							7.3	22.0	2.8				32.1	
1996							10.0	13.8					23.8	
1997						0.3	8.3	10.5	1.0				20.1	
1998						0.8	11.5	17.8	1.0				31.1	
1999							1.8	3.5	3.0				8.3	
2000							10.8	16.8	0.8				28.4	
2001						0.3	12.5	11.5	0.3				24.6	
2002							1.0	6.8					7.8	
2003							3.5	13.0	5.5				22.0	
2004							12.0	18.5	1.3				31.8	
2005						1.8	7.0	15.5	3.5				27.8	
2006							6.5	17.0					23.5	
2007							5.3	19.8	1.8				26.9	
2008							13.5	9.5					23.0	
2009							7.3	6.5					13.8	
2010							9.0	25.5	7.3				41.8	
2011						1.0	13.8	9.8	0.8				25.4	
2012							10.3	22.3					32.6	
2013							20.5	23.3	0.5				44.6	
2014						0.3	5.0	2.0	0.3				7.6	
2015							4.0	8.5					12.5	
2016							13.5	23.0					36.5	
2017							22.5	18.5	0.5				41.5	
2018							13.8	23.8	0.3				37.9	
2019							6.3	17.3	1.3				24.9	
2020							3.5	27.0	1.0				31.5	
2021							19.3	16.3	0.3	0.3			36.2	
2022							2.3	18.0	20.0					
평년						0.0	0.2	9.3	14.4	1.3	0.0		25.2	

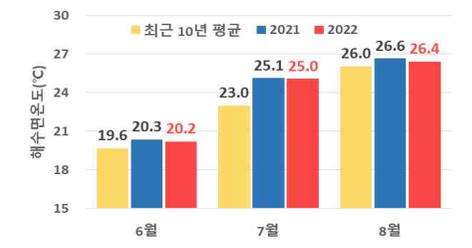
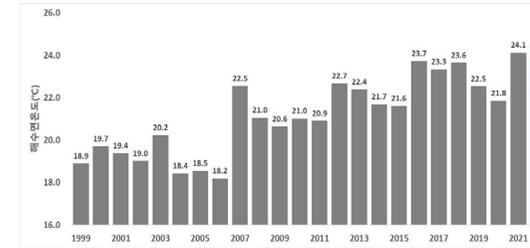
붙임 6 2022년 여름철 우리나라 영향 태풍 경로도



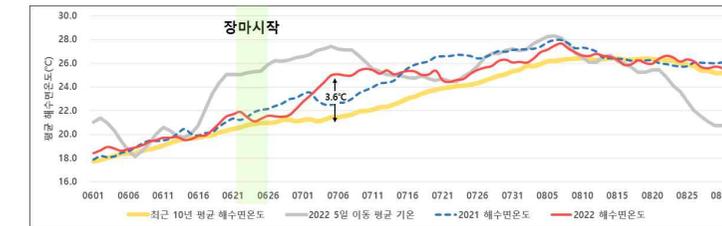
【그림 1】 2022년 여름철 우리나라 영향 태풍 경로 및 2022년 7월 하순 해수면 온도

붙임 7 2022년 여름철 한반도 해수면 온도 특성

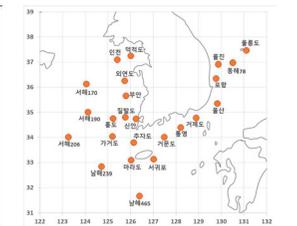
- [전체] 2022년 여름철의 평균 해수면온도(23.9℃)는 관측 이래(1997~2022년) 해수면온도가 가장 높았던 2021년(24.1℃)에 이어 두 번째로 높았음
 - 월별 평균 해수면온도는 최근 10년(2012년~2021년)보다 6~8월 각각 0.6℃, 2.0℃, 0.4℃가 높았음



- [6~7월] 6월 하순부터 7월 상순까지의 높은 기온으로 해수면온도가 급격히 상승하였으며, 7월 6일에 최근 10년 평균보다 약 3.6℃ 높음



<6~8월 일별 해수면온도/기온 시계열>
 (노랑실선: 최근10년, 빨강실선:2022년, 파랑점선: 2021년, 회색실선: 2022년 한반도 평균 기온 5일 이동평균)

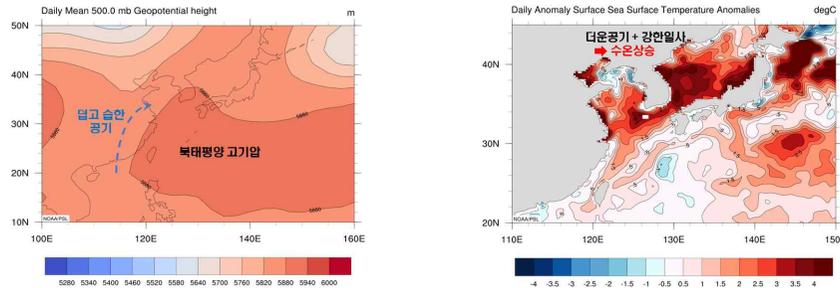


<활용 지점>
 (해양기상부이 26소)

연도	추가지점	연도	추가지점	연도	추가지점
1998	덕적도	2013	칠발도, 신안	2021	서해190, 서해239
2007	거문도, 거제도	2014	추자도	2022	남해465, 동해78, 풍도
2011	동해, 미라도	2016	인천, 부안, 서귀포, 통영, 울산, 울진		
2012	울릉도, 포항, 외연도	2020	서해170, 서해206, 가거도, 흥도		

※ 부이 지점별 활용 시작 연도

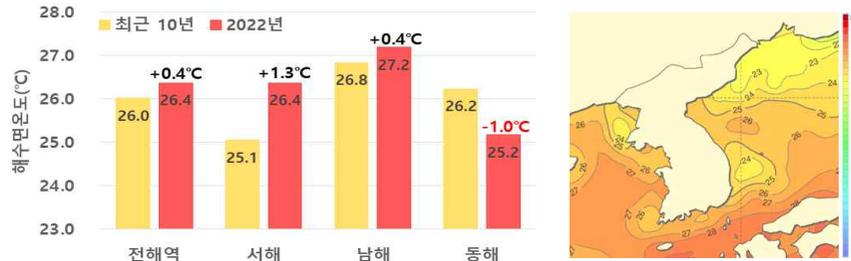
- 6월 하순 장마철 바다에 내린 비로 인해 해수면온도 상승이 주춤 하였으나, 북태평양고기압이 확장하며 그 가장자리를 따라 덥고 습한 공기가 유입되며 강한 일사와 함께 해수면온도가 상승함



<7월 6일 (좌) 500hPa 지위고도(NCEP), (우) 해수면온도 anomaly(OISST)>

- [8월] 상순은 최근 10년 평균보다 높았으나, 중순부터 시작된 기온 하강으로 해수면온도 감소 시작

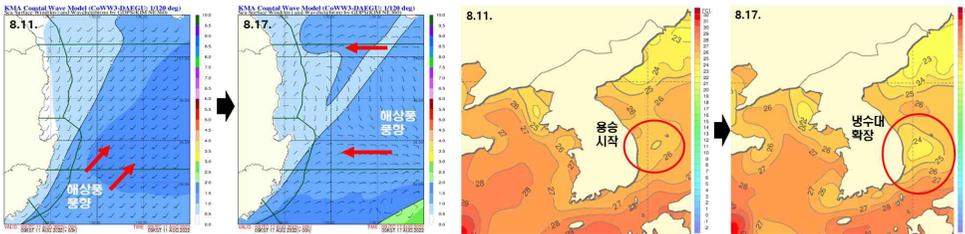
- 8월 남해에서 2022년 여름철 가장 높은 일 평균 해수면온도가 관측됨
 ※ 일 최고값: 남해465 30.2°C(8월 23일), 마라도 30.0°C(8월 7일), 서귀포 30.0°C(8월 15일)



<해역별 최근 10년과 2022년 8월 평균 해수면온도 비교> <해수면온도(8.17.)>

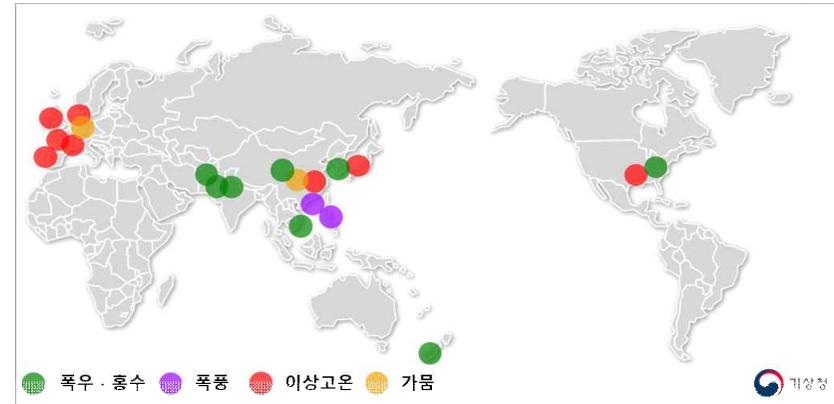
- 동해에서 용승에 의한 냉수대* 형성으로 최근 10년보다 낮은 평균 해수면온도가 나타남

* 지속적인 남풍계열의 영향으로 표층 바닷물이 먼바다로 빠져나가 낮은 온도의 심해수가 표층으로 상승하여 해수면온도가 낮아지는 현상



<동해 해상풍 (좌)8월 11일, (우)8월 17일> <해수면온도 분포 (좌)8월 11일, (우)8월 17일>

붙임 8 2022년 여름철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해



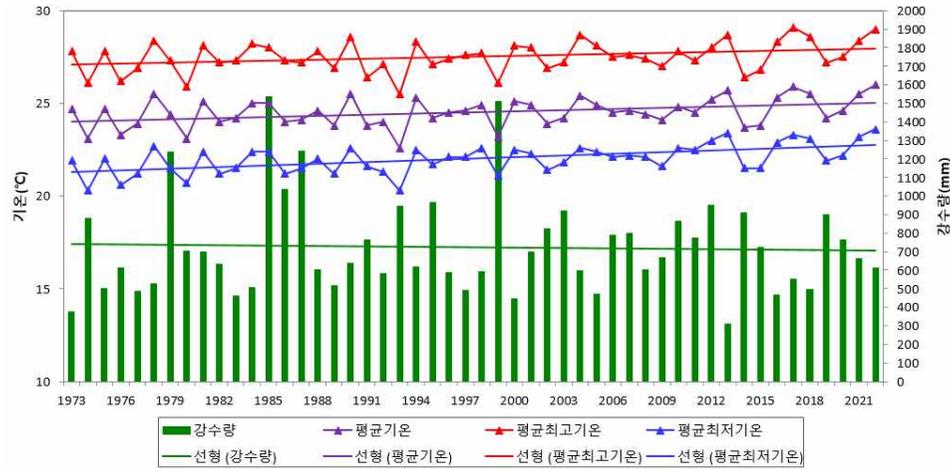
[그림 1] 2022년 6월~8월 전 세계 이상기후 현상별 발생 위치

[표 1] 세계 이상기후 현상 및 기상재해 현황

폭우·홍수	(베트남) 북부, 일주일 간 폭우로 인한 홍수로 13명 사망(6.1~6.6) (인도) 북부 카슈미르, 힌두고 성지에 폭우로 15명 이상 사망, 40명 실종(7.8~9.) 북부, 사흘 동안 몬순 폭우로 50여 명 사망·실종(8.19~21.) (미국) 캘리포니아 데스밸리국립공원, 연중 강수량의 75%에 해당하는 37.1mm의 비가 쏟아져 천여 명 고립(8.5.) (대한민국) 집중호우로 인한 홍수로 20명 사망·실종, 이재민 1천 938명 발생(8.8~11.) (아프가니스탄) 폭우로 인한 홍수로 100여 명 사망, 210여 명 부상, 30명 실종(8.11~21.) (뉴질랜드) 남섬 북부, 100년 만의 폭우가 쏟아져 비상사태 선포, 360여 가구 대피(8.16~18.) (중국) 남부, 6일 간 계속된 폭우로 인한 홍수로 13명 사망·실종, 이재민 179만 여 명 발생(6.4~9.) 북서부 창하이성, 연 강수량 10%에 해당하는 비가 1시간에 내려 52명 사망·실종(8.17.) (파키스탄) 3개월째 이어진 몬순 폭우로 천여 명 사망, 3천만 명 이상의 이재민 발생(6월 중순~8.28.)
폭풍	(중국) 남부, 최대 풍속 144km/h의 태풍 '차바(CHABA)', 배가 침몰하며 27명 실종(7.2.) (필리핀) 북부 루손 섬 최대 풍속 110km/h의 열대성 폭풍 '마온(MAON)', 3명 사망, 4명 부상(8.22~23.)
이상고온	(미국) 캘리포니아 데스밸리 50.5°C, 팜스프링스와 피닉스 45.5°C로 100년 만에 가장 더운 날 기록, 라스베이거스 1956년 이후 처음으로 42°C 기록, 27개 도시 역대 최고 기온 기록 경신(6.11.) (스페인) 마드리드 40.5°C, 수십년 만에 가장 더운 초여름 기록(6.15.) (프랑스) 남서부 대부분 40°C 이상, 1947년 이후 가장 이른 40°C 이상의 폭염(6.17.), 서부 낭트 42°C 기록, 최고기온 기록(1949년 40.3°C) 경신(7.18.) (일본) 군마현이세시카시 40.2°C, 6월 기온 관측 사상 최고치 기록(6.25.), 도쿄, 9일 연속 35°C 이상 기상관측 이래 가장 긴 폭염 기록(6.25~7.3.) (중국) 허베이성 링수현 44.6°C, 6월 기온 관측 사상 최고치 기록(6.25.) 상하이, 최고 기온 40.9°C 기록, 1873년 기상 관측 사상 최고치 기록(7.13.) (이탈리아) 북부 알프스, 이상 고온으로 돌로미티산맥 최고봉 빙하붕괴, 11명 사망(7.3.) (영국) 링컨셔주 40.3°C, 런던 시내 40.2°C 등 최대 34개 관측지점에서 최고 기온 기록 경신(7.19.) (덴마크) 남부 롤란섬 35.9°C, 유틀란트 서부 보리스 35.6°C, 81년 만에 7월 최고기온 기록 경신(7.20.)
가뭄	(중국) 양쯔강 수위가 관측이 시작된 1865년 이래 최저 수준을 기록(8월 말) (유럽) 극심한 가뭄이 덮친 지역이 유럽 면적의 2/3에 달해 500년 만의 최악의 가뭄(8월 말)

붙임 9 여름철 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

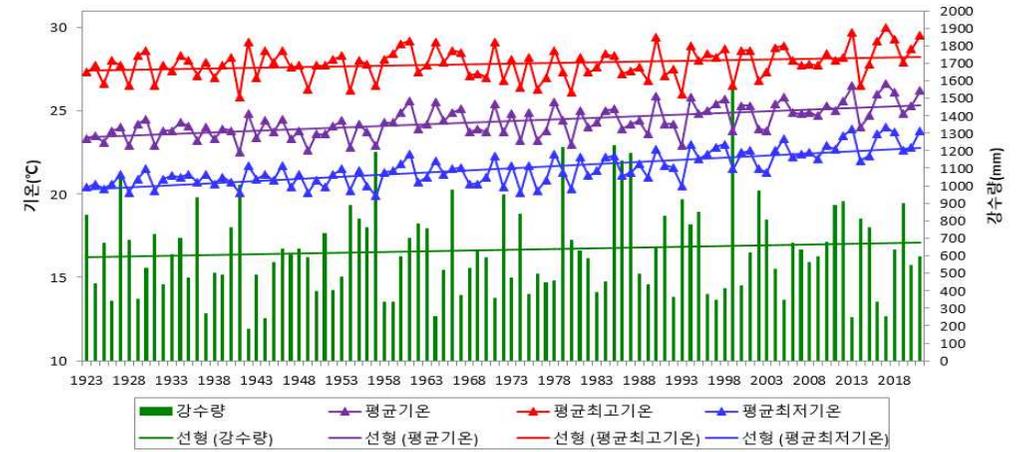
요소	2022년 여름철 (a)	2021년 여름철 (b)	여름철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	26.0	25.5	24.5	0.5	1.5	최고 1위
평균 최고기온(°C)	29.0	28.4	27.5	0.6	1.5	최고 2위
평균 최저기온(°C)	23.6	23.2	22.1	0.4	1.5	최고 1위
강수량(mm)	614.9	663.9	721.7	-49.0	-106.8	
강수일수(일)	32.8	38.8	38.0	-6.0	-5.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	24.1	27.1	21.4	667.7	40.4
1981-1990년	24.5	27.7	21.8	789.5	37.8
1991-2000년(b)	24.2	27.1	21.8	753	37.8
2001-2010년(c)	24.6	27.6	22.1	725.6	40.7
2011-2020년	24.8	27.8	22.5	686.6	35.5
2021-2022년(d)	25.8	28.7	23.4	639.4	35.8
d-a	1.7	1.6	2.0	-28.3	-4.6
d-b	1.6	1.6	1.6	-113.6	-2.0
d-c	1.2	1.1	1.3	-86.2	-4.9

붙임 10 여름철 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1923년~2022년



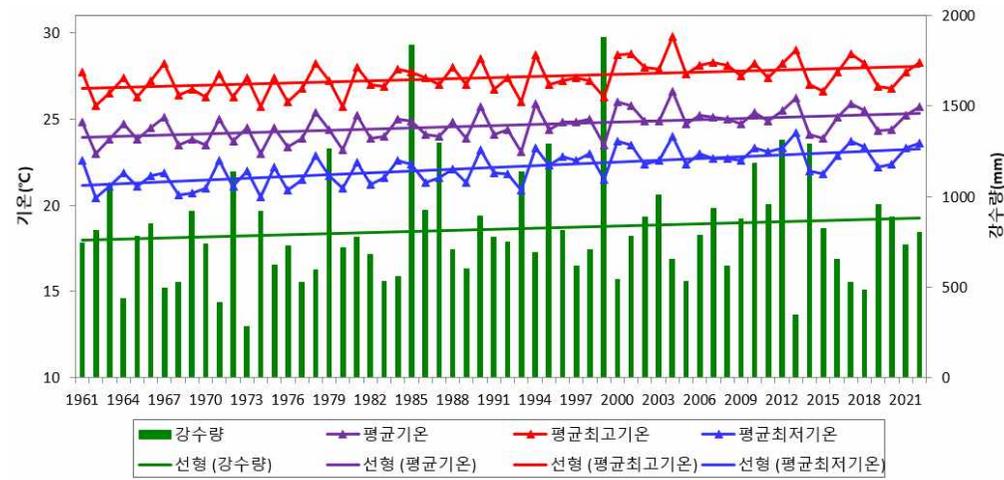
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 여름철 (a)	2021년 여름철 (b)	여름철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1923년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.2	26.2	25.0	1.0	2.2	최고 1위
평균 최고기온(°C)	30.7	29.5	28.1	1.2	2.6	최고 1위
평균 최저기온(°C)	24.3	23.8	22.5	0.5	1.8	최고 1위
강수량(mm)	416.9	597.3	653.7	-180.4	-236.8	
강수일수(일)	24.0	36.0	36.7	-12.0	-12.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	23.7	27.6	20.7	615.0	37.3
1931-1940년	23.7	27.6	20.9	591.6	34.1
1941-1950년(b)	23.7	27.6	20.9	536.4	34.7
1951-1960년	23.9	27.8	21.0	655.1	36.3
1961-1970년	24.5	28.0	21.3	612.7	33.5
1971-1980년(c)	24.2	27.4	21.1	631.5	37.0
1981-1990년	24.5	27.8	21.7	721.3	36.5
1991-2000년	24.7	27.8	22.1	687.5	37.3
2001-2010년	24.9	28.0	22.3	642.8	39.4
2011-2020년	25.5	28.5	23.1	630.6	33.3
2021-2022년(d)	26.7	30.1	24.1	507.1	30.0
d-a	3.0	2.5	3.4	-107.9	-7.3
d-b	3.0	2.5	3.2	-29.3	-4.7
d-c	2.5	2.7	3.0	-124.4	-7.0

【 서귀포 】 1961년~2022년



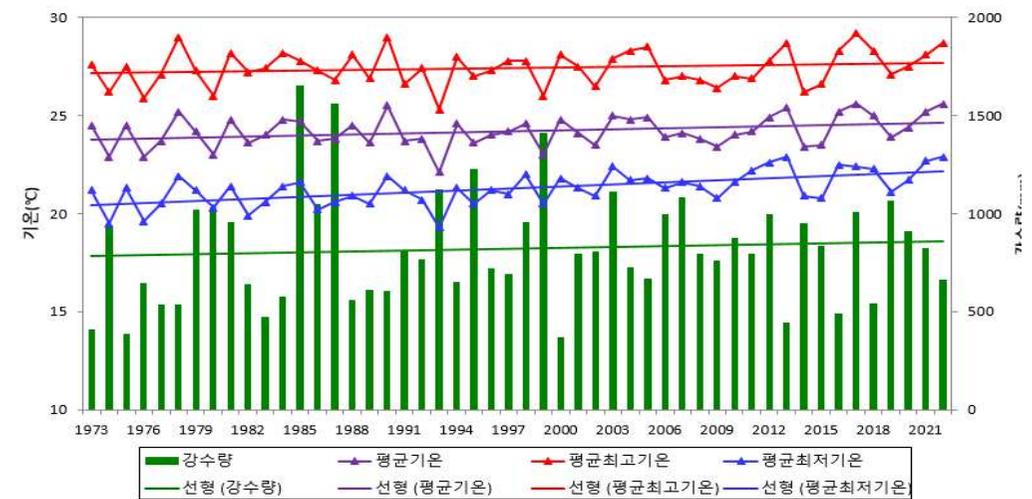
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 여름철 (a)	2021년 여름철 (b)	여름철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	25.7	25.2	24.9	0.5	0.8	
평균 최고기온(°C)	28.3	27.7	27.7	0.6	0.6	
평균 최저기온(°C)	23.6	23.3	22.7	0.3	0.9	최고 5위
강수량(mm)	804.8	737.6	859.1	67.2	-54.3	
강수일수(일)	43.0	42.0	40.9	1.0	2.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	24.1	26.9	21.3	738.0	40.9
1971-1980년	24.1	26.8	21.6	722.8	43.6
1981-1990년(b)	24.6	27.5	22.0	883.4	39.6
1991-2000년	24.6	27.3	22.4	923.2	40.8
2001-2010년(c)	25.2	28.2	22.9	828.3	43.7
2011-2020년	25.0	27.7	22.9	803.6	37.4
2021-2022년(d)	25.5	28.0	23.5	771.2	42.5
d-a	1.4	1.1	2.2	33.2	1.6
d-b	1.4	1.2	1.9	48.4	-1.1
d-c	0.9	0.5	1.5	-112.2	2.9

【 성산 】 1973년~2022년



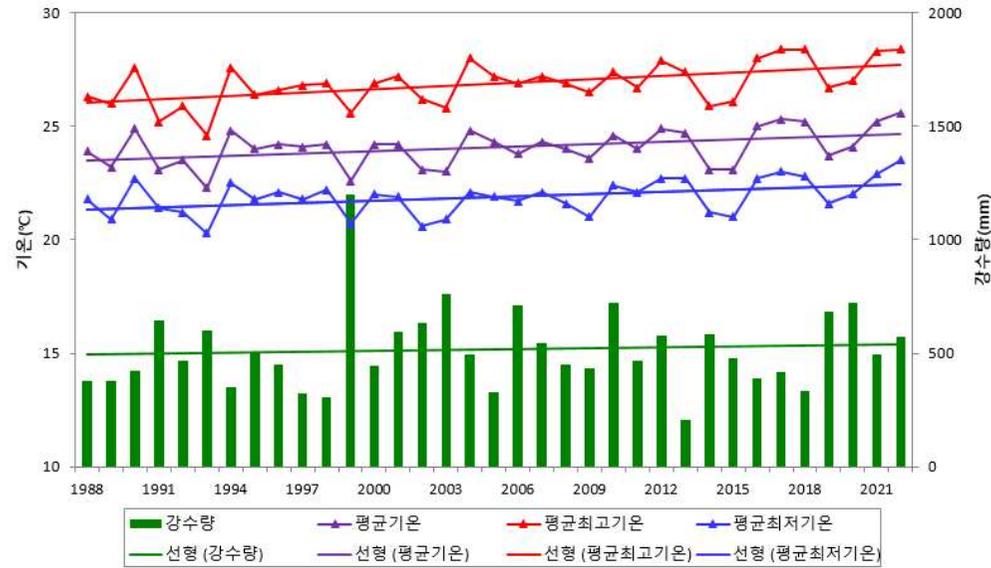
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 여름철 (a)	2021년 여름철 (b)	여름철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	25.6	25.2	24.2	0.4	1.4	최고 1위
평균 최고기온(°C)	28.7	28.1	27.3	0.6	1.4	최고 4위
평균 최저기온(°C)	22.9	22.7	21.5	0.2	1.4	최고 1위
강수량(mm)	663.5	826.8	846.4	-163.3	-182.9	
강수일수(일)	36.0	39.0	38.8	-3.0	-2.8	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	23.9	27.1	20.7	687.7	35.3
1981-1990년(b)	24.3	27.7	20.9	868.3	36.0
1991-2000년	23.8	27.1	21.0	872.1	37.6
2001-2010년(c)	24.2	27.3	21.5	862.8	40.1
2011-2020년	24.6	27.7	21.9	804.3	38.6
2021-2022년(d)	25.4	28.4	22.8	745.2	37.5
d-a	1.5	1.3	2.1	57.5	2.2
d-b	1.1	0.7	1.9	-123.1	1.5
d-c	1.2	1.1	1.3	-117.6	-2.6

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 여름철 (a)	2021년 여름철 (b)	여름철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	25.6	25.2	24.0	0.4	1.6	최고 1위
평균 최고기온(°C)	28.4	28.3	26.8	0.1	1.6	최고 1위
평균 최저기온(°C)	23.5	22.9	21.8	0.6	1.7	최고 1위
강수량(mm)	574.4	493.9	527.7	80.5	46.7	
강수일수(일)	28.0	38.0	35.7	-10.0	-7.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	24.0	26.6	21.8	393.3	34.3
1991-2000년(b)	23.7	26.3	21.6	529.1	35.4
2001-2010년(c)	24.0	26.9	21.6	568.5	39.5
2010-2020년	24.3	27.3	22.2	485.6	32.2
2021-2022년(d)	25.4	28.4	23.2	534.2	33.0
d-a	0.3	0.7	0.4	92.3	-2.1
d-b	1.7	2.1	1.6	5.1	-2.4
d-c	1.4	1.5	1.6	-34.3	-6.5

붙임 11 여름철 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	27.2	2017	26.6	2013	26.5	2021	26.2	2018	26.1
185	고산	1988.01.01.	2022	25.6	2017	25.3	2021	25.2	2018	25.2	2016	25
188	성산	1971.07.15.	2022	25.6	2017	25.6	1990	25.5	2013	25.4	2021	25.2

□ 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	30.7	2017	30	2013	29.7	2021	29.5	1990	29.4
185	고산	1988.01.01.	2022	28.4	2018	28.4	2017	28.4	2021	28.3	2016	28
188	성산	1971.07.15.	2017	29.2	1990	29	1978	29	2022	28.7	2013	28.7

□ 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	24.3	2017	24	2013	23.9	2021	23.8	2018	23.7
185	고산	1988.01.01.	2022	23.5	2017	23	2021	22.9	2018	22.8	2016	22.7
188	성산	1971.07.15.	2022	22.9	2013	22.9	2021	22.7	2012	22.6	2016	22.5
189	서귀포	1961.01.01.	2013	24.2	2004	24	2017	23.7	2000	23.7	2022	23.6

□ 평균풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
188	성산	1971.07.15.	2009	3.3	2022	3.2	2013	3.2	2011	3.2	1994	3.2

□ 평균풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2016	1.6	2022	1.7	2020	1.7	2019	1.7	2017	1.7

□ 최대풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
188	성산	1971.07.15.	1972	16.3	2022	6.3	2009	6.2	2012	6.1	1976	6

□ 최대풍속 최저 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2016	3.5	2021	3.6	2017	3.6	2022	3.7	2020	3.7

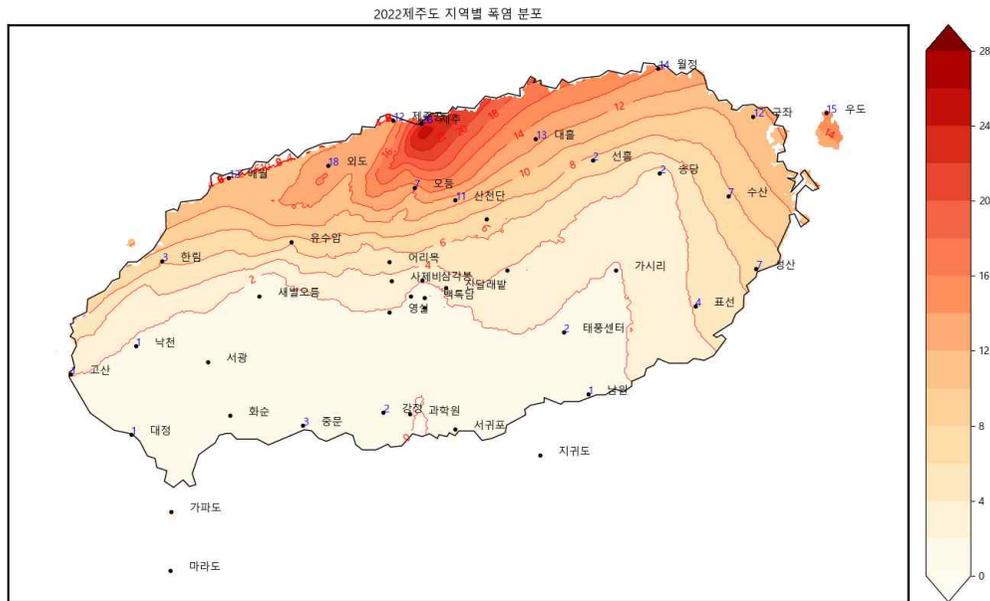
□ 최대순간풍속 최고 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
188	성산	1971.07.15.	2022	9.9	2009	9.9	2012	9.8	1998	9.5	2001	9.3

□ 상대습도 최고 순위 (단위: %)

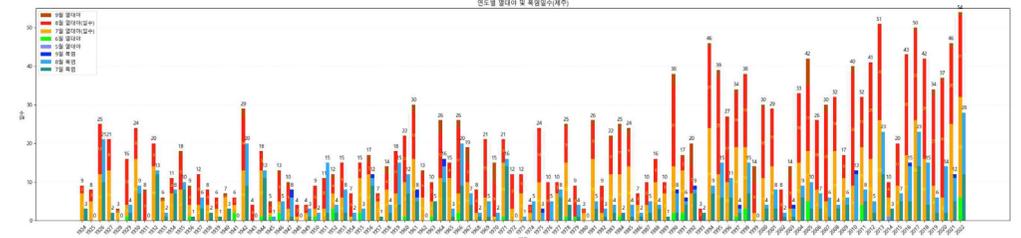
지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2021	93	2020	93	2022	92	2019	90	2014	90
189	서귀포	1961.01.01.	2019	93	2020	92	2018	91	2021	88	2022	87

붙임 12 2022년 여름철 제주도 지점별 폭염일수 분포도

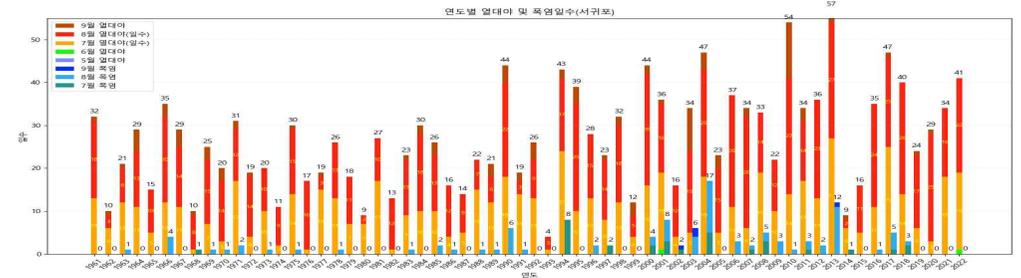


2022년 여름철 제주도 폭염일수 분포도

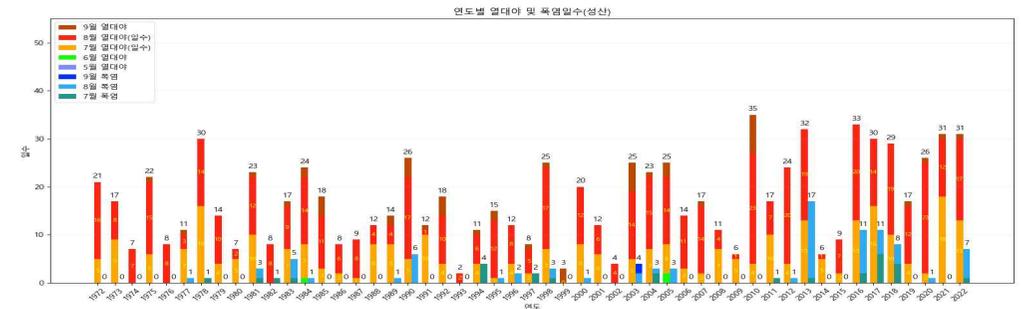
붙임 13 2022년 여름철 제주도 지점별 연·월별 폭염·열대야 일수



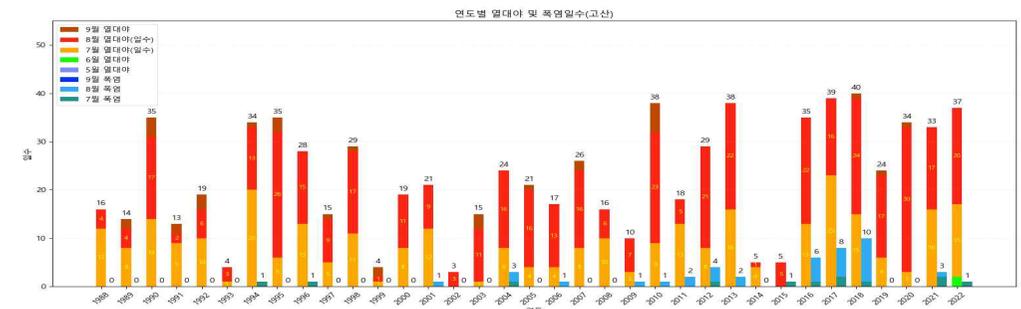
제주 연·월별 폭염·열대야 일수



서귀포 연·월별 폭염·열대야 일수



성산 연·월별 폭염·열대야 일수



고산 연·월별 폭염·열대야 일수

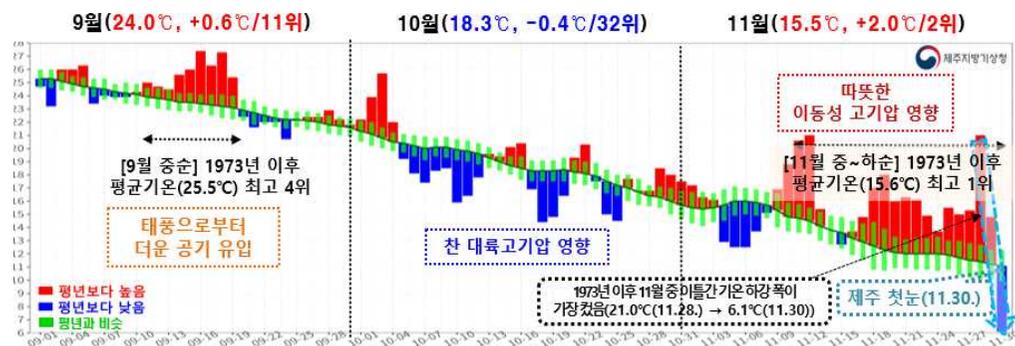
2022년 가을철 제주도 기후특성

늦가을 역대¹⁾ 가장 높은 기온, 10월 적은 비의 지난 가을철

- 제주도²⁾ 가을철 평균기온 역대 5위, 10월 중순~11월 초순 역대 최저 강수량 2위 기록 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 가을철 제주도 기후특성 분석결과’를 발표하였다.

- [기온] 2022년 가을철 제주도 평균기온은 19.3℃(평년³⁾대비 +0.8℃)로 역대 5위를, 평균최고기온은 22.6℃(평년대비 +0.7℃), 평균최저기온은 16.4℃(평년대비 +0.8℃)로 각각 역대 7위를 기록해 모두 평년보다 높았다. <그림 1, 표 1>
 - ※ 가을철 평균기온 순위 1위 1975년(19.6℃), 2위 2011년(19.5℃), 3위 2019년(19.4℃), 4위 2021년(19.4℃), 5위 2022년(19.3℃)
- (월별 기온) 월별로는 9월 평균기온(24.0℃)은 역대 11위를, 10월(18.3℃), 11월(15.5℃)은 역대 32위, 11월(15.5℃)은 역대 2위를 기록했다.
- (지역별 기온) 지역별 평균기온은 서귀포(19.9℃) > 제주(19.2℃) > 고산(19.1℃) > 성산(18.8℃) 순으로 모두 평년보다 높아 역대 4~6위를 기록하였다. <표 1>



【그림 1】 2022년 가을철 제주도 일 평균기온 평년편차⁴⁾

1) 역대: 제주도(1973년 1월 이후), 제주(1923년 5월 이후), 서귀포(1961년 1월 이후), 성산(1973년 1월 이후), 고산(1988년 1월 이후)
 2) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함
 3) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값
 4) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

【표 1】 2022년 제주도 가을철 기온 요소별 순위

구분	평균기온			평균 최고기온			평균 최저기온		
	값(℃)	평년차(℃)	순위(상위)	값(℃)	평년차(℃)	순위(상위)	값(℃)	평년차(℃)	순위(상위)
제주도	19.3	+0.8	5위	22.6	+0.7	7위	16.4	+0.8	7위
제주(북부)	19.2	+0.8	5위	22.6	+1.2	2위	16.4	+0.7	6위
서귀포(남부)	19.9	+0.5	5위	23.3	+0.2	15위	17.0	+0.6	5위
성산(동부)	18.8	+0.8	6위	22.2	+0.5	10위	15.6	+1.1	4위
고산(서부)	19.1	+0.8	4위	22.2	+0.9	3위	16.5	+0.7	4위

- (초·늦가을 높은 기온) 특히, 태풍(제12호 ‘무이파’, 제14호 ‘난마돌’) 으로부터 더운 공기가 유입되어 9월 중순에 기온이 크게 올라 역대 평균기온 최고 4위(25.5℃)를 기록했다. 또한, 11월 중·하순에는 찬 대륙고기압이 평년보다 약한 가운데 따뜻한 이동성고기압의 영향을 주로 받아서 낮 기온이 크게 올라, 11월 중순부터 하순까지 평균기온 (15.6℃)이 역대 가장 높았다. <그림 2>

- ※ 9월 중순 평균기온 순위: 1위 1975년(25.9℃), 2위 1985년(25.8℃), 3위 2005년(25.6℃), 4위 2022년(25.5℃)
- ※ 11월 중·하순 평균기온 순위 1위 2022년(15.6℃), 2위 2011년(14.5℃), 3위 1997년(14.5℃), 4위 1990년(14.4℃)



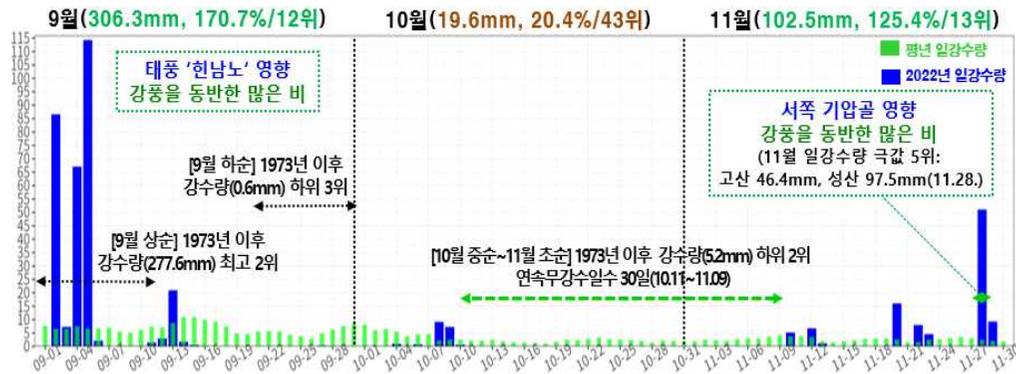
【그림 2】 2022년 11월 고온관련 기압계 모식도

- (11월 후반 큰 기온 변동) 11월 28일 제주도 서쪽 해상에서 접근하는 저기압 전면에서 따뜻한 남풍이 한라산을 타고 넘어오는 편현상과 함께 햇볕에 의한 기온상승 효과가 더해지면서 기온이 크게 올랐다. 반면, 11월 30일에는 북서쪽에서 남하하는 찬 공기의 영향으로 제주도 산지에 한파특보가 발효될 정도로 기온이 큰 폭으로 떨어져(이틀간 14.9℃ 하강) 역대 11월 중 이틀간 기온 하강폭이 가장 컸다. <그림 1>

- ※ 11월 일최고기온(제주) 순위 1위 27.4℃(2022.11.28.), 2위 26.7℃(2020.11.17.), 3위 26.4℃(2011.11.02.)
- ※ 11월 이틀간 기온 하강폭 순위 1위 14.9℃(2022.11.28.~30), 2위 11.6℃(1998.11.16.~18), 3위 11.2℃(1986.11.24.~26)

- (이른 첫 눈) 찬 대륙고기압이 확장하면서 따뜻한 해수면과의 온도 차이에 의해 만들어진 구름대가 제주도로 유입되면서 11월 30일 제주도 해안지역에 첫 눈이 관측되었다.
※ 2022년 제주(184) 관측지점 첫눈 현황(평년대비/작년대비): 11월 30일(10일 빠름/17일 빠름)

○ [강수량] 2022년 가을철 제주도 강수량은 428.4mm로 평년(372.7mm, 평년비슷 범위: 287.3~418.2mm)보다 많았으며, 강수일수는 24.3일로 평년(25.8일)보다 1.5일 적었다. <그림 3, 표 2>



[그림 3] 2022년 가을철 제주도 일별 강수량 시계열

- (강수 특징) 9월 초 제11호 태풍 ‘힌남노’의 영향으로 비가 많이 내렸으며, 11월 하순에는 제주도 서쪽에서 접근하는 기압골의 영향으로 많은 비가 내렸다.
- (10월 중순~11월 초순 적은 강수량) 10월 11일부터 11월 9일까지 30일간 계속해서 비가 내리지 않았으며, 10월 중순~11월 초순 강수량이 5.2mm로 역대 최저 강수량 2위를 기록하였다. <그림 3>
※ 10월 중순~11월 초순 강수량 최저 순위: 1위 1988년(0.7mm), 2위 2022년(5.2mm), 3위 1984년(12.3mm)
※ 10월 중순~11월 초순 연속 무강수일수: 30일(10.11~11.09)

[표 2] 2022년 가을철 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)
제주도	428.4	+55.7	122.4	15위	24.3	-1.5	94.2	33위
제주(북부)	375.7	-16.7	95.7	45위	26.0	-1.7	93.9	72위
서귀포(남부)	417.8	+22.4	105.7	19위	21.0	-3.8	84.7	47위
성산(동부)	481.3	+15.9	103.4	19위	22.0	-4.1	84.3	33위
고산(서부)	438.7	+201.2	184.7	2위	28.0	-3.5	114.3	8위

- (지역별 강수) 지역별로는 성산(481.3mm) > 고산(438.7mm) > 서귀포(417.8mm) > 제주(375.7mm) 순으로 평년 대비 약 96~185%의 강수량을 기록했으며, 강수일수는 고산(28.0일) > 제주(26.0일) > 성산(22.0일) > 서귀포(21.0일) 순으로 평년 대비 약 84~114%의 분포를 보였다. <표 2>

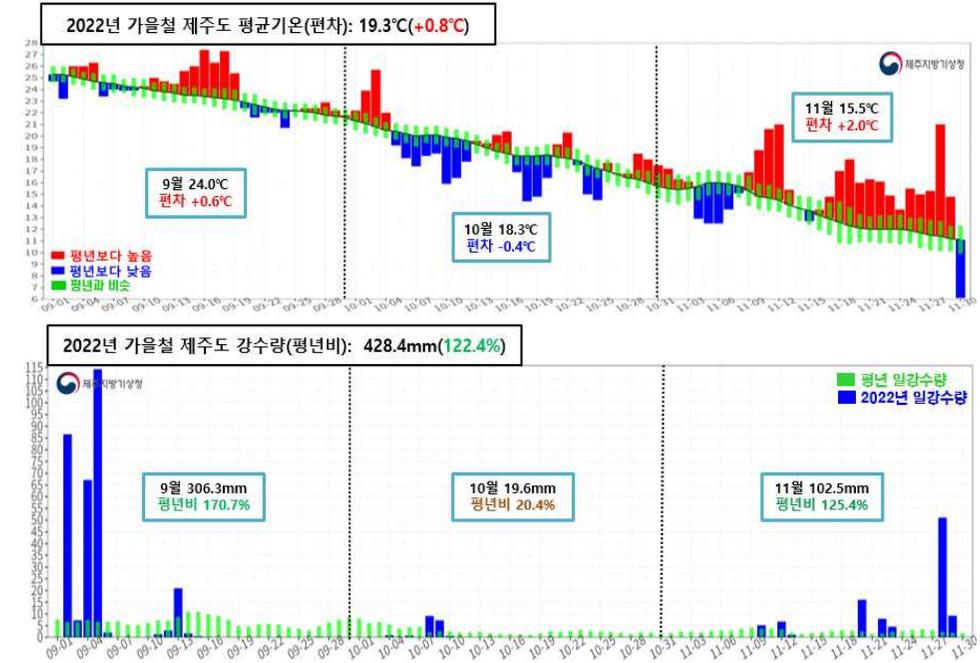
- [태풍] 가을철 총 2개 태풍(제11호 태풍 '힌남노'(8월 28일~9월 6일), 제14호 태풍 '난마돌'(9월 14일~9월 20일))이 우리나라에 영향을 주었다.
- 특히, 제11호 태풍 '힌남노'가 제주도에 근접할 때 강한 바람, 높은 파도와 함께 한라산에는 600mm 이상의 강수량을 기록하는 등 많은 비가 내렸다.
※ 2022년 가을철 발생 태풍 개수(평년)/한반도 영향 태풍 개수(평년): 13개(10.7개) / 2개(0.9개)
※ (힌남노) 역대 일최저 해면기압 경신 기록: 5위 972.6hPa(고산), 5위 967.3hPa(성산)
※ (힌남노) 9월 일최대 순간풍속 경신 기록: 4위 42.5m/s(고산), 5위 28.4m/s(성산)
※ (힌남노) 해양기상관측장비 파고: 유의파고 12.3m(남해465부이), 최대파고 21.0m(서귀포부이)

□ 전재목 제주지방기상청장은 “올 가을철은 평균기온이 역대 5위를 기록하고, 10월 중순~11월 초순 강수량이 역대 최저 2위를 기록하는 등 기온과 강수현상에 대한 변동성이 크게 나타났습니다.”라며, “제주지방기상청은 이처럼 다양한 양상으로 나타나는 이상기후 현상에 대한 감시를 더욱 강화하고, 기후위기에 대해 국민들이 사전에 대비할 수 있도록 유용한 기후정보를 신속하게 제공할 예정입니다.”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2022년 가을철 제주도 기온, 강수량 현황
 - 2. 태풍 발생과 영향 개수(1951~2022년 11월)
 - 3. 2022년 가을철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해
 - 4. 가을철 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 5. 가을철 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 6. 2022년 가을철 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황
 - 7. 2022년 11월 제주도 기온, 강수량 현황
 - 8. 11월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 9. 11월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 10. 2022년 11월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 2022년 가을철 제주도 기온, 강수량 현황

- 2022년 가을철 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 많았습니다.
 - [기 온] 제주도 평균기온은 19.3°C로 평년보다 높았습니다.
 - [강수량] 제주도 강수량은 428.4mm로 평년보다 많았습니다.



【그림 1】 2022년 가을철 제주도 평균기온(편차) 시계열(위), 누적강수량 시계열(아래)

※ 가을철 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(18.2~18.8°C), 강수량(287.3~418.2mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	19.3°C (+0.8°C)	22.6°C (+0.7°C)	16.4°C (+0.8°C)	428.4mm (+55.7mm/122.4%)	24.3일 (-1.5일/94.2%)
순위	상위 5위	상위 7위	상위 7위	상위 15위	상위 33위
1위	'75년 19.6°C	'21년 22.9°C	'11년 16.8°C	'07년 788.3mm	'16년 40.0일
2위	'11년 19.5°C	'11년 22.8°C	'16년 16.7°C	'19년 707.6mm	'83년 38.5일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 2 태풍 발생(영향) 개수(1951~2022년 11월)

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
2022				2		1	3(3)	5(1)	7(1)	5	1	-	24 (5)
2021		1		1	1	2	3	4(2)	4(1)	4	1	1	22 (3)
2020					1	1		7(3)	4(1)	7	2	1	23 (4)
2019	1	1				1	4 (1)	5 (3)	6 (3)	4	6	1	29 (7)
2018	1	1	1			4 (1)	5	9 (2)	4 (2)	1	3		29 (5)
2017				1		1	8 (2)	5	4 (1)	3	3	2	27 (3)
2016							4	7	7 (2)	4	3	1	26 (2)
2015	1	1	2	1	2	2 (1)	4 (2)	3 (1)	5	4	1	1	27 (4)
2014	2	1		2		2	5 (3)	1	5	2 (1)	1	2	23 (4)
2013	1	1				4 (1)	3	6 (1)	8	6 (1)	2		31 (3)
2012			1		1	4	4 (2)	5 (2)	3 (1)	5	1	1	25 (5)
2011					2	3 (1)	4 (1)	3 (1)	7	1		1	21 (3)
2010			1				2	5 (2)	4 (1)	2			14 (3)
2009					2	2	5	7	3	1			22
2008				1	4	1	2 (1)	4	5	1	3	1	22 (1)
2007				1	1		3 (2)	4	5 (1)	6	4		24 (3)
2006					1	1	3 (1)	7 (1)	3 (1)	4	2	2	23 (3)
2005	1		1	1		1	5	5 (1)	5	2	2		23 (1)
2004				1	2	5 (1)	2 (1)	8 (3)	3	3	3	2	29 (5)
2003	1			1	2 (1)	2 (1)	2	5 (1)	3 (1)	3	2		21 (4)
2002	1	1			1	3 (1)	5 (2)	6 (1)	4	2	2	1	26 (4)
2001					1	2	5	6 (1)	5	3	1	3	26 (1)
2000					2		5 (2)	6 (2)	5 (1)	2	2	1	23 (5)
1999				2		1	4 (2)	6 (1)	6 (2)	2	1		22 (5)
1998							1	3	5 (1)	2 (1)	3	2	16 (2)
1997				2	3	3 (1)	4 (2)	6	4 (1)	3	2	1	28 (4)
1996		1		1	2		5 (1)	6 (1)	6	2	2	1	26 (2)
1995				1		1	2 (1)	6 (1)	5 (1)	6	1	1	23 (3)
1994				1	1	2	7 (2)	9 (2)	8	6 (1)		2	36 (5)
1993			1			1	4 (2)	7 (2)	5	5	2	3	28 (4)
1992	1	1				2	4	8 (1)	5 (1)	7	3		31 (2)
1991			2	1	1	1	4 (1)	5 (2)	6 (2)	3	6		29 (5)
1990	1			1	1	3 (1)	4 (1)	6 (1)	4 (1)	4	4	1	29 (4)
1989	1			1	2	2 (1)	7 (1)	5	6	4	3	1	32 (2)
1988	1				1	3	2	8	8	5	2	1	31
1987	1			1		2	4 (2)	4 (1)	6	2	2	1	23 (3)
1986		1		1	2	2 (1)	3	5 (1)	3 (1)	5	4	3	29 (3)
1985	2				1	3 (1)	1	8 (3)	5 (1)	4	1	2	27 (5)
1984						2	5 (1)	5 (2)	4	7	3	1	27 (3)
1983						1	3	5	2 (1)	5	5	2	23 (1)
1982			3		1	3	3 (1)	5 (2)	5 (1)	3	1	1	25 (4)
1981			1	2		3 (2)	4 (1)	8 (1)	4 (1)	2	3	2	29 (5)
1980				1	4	1	4 (1)	2 (1)	6 (1)	4	1	1	24 (3)

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
1979	1		1	1	2		4	2 (2)	6	3	2	2	24 (2)
1978	1			1		3 (1)	4 (1)	8 (1)	5 (1)	4	4		30 (4)
1977			1			1	3	3 (1)	5 (1)	5	1	2	21 (2)
1976	1	1		2	2	2	4 (3)	4 (2)	5 (1)	1	1	2	25 (6)
1975	1						2 (1)	4 (1)	5	5	3	1	21 (2)
1974	1		1	1	1	4 (1)	4 (1)	5 (1)	5	4	4	2	32 (3)
1973							7 (2)	5 (1)	2	4	3		21 (3)
1972	1				1	3	6 (2)	5 (1)	5 (1)	5	3	2	31 (4)
1971	1		1	3	4	2	8 (1)	5 (1)	6 (1)	4	2		36 (3)
1970		1				2 (1)	3 (1)	6 (2)	5	5	4		26 (4)
1969	1		1	1			3	4	3 (1)	3	2	1	19 (1)
1968				1	1	1	3 (1)	8 (1)	3 (1)	5	5		27 (3)
1967		1	2	1	1	1	7 (1)	9	9	4	3	1	39 (1)
1966				1	2	1	4	10 (3)	9	4	3	1	35 (3)
1965	2	1	1	1	2	3	5 (2)	5 (1)	8	2	2		32 (3)
1964					2	2	7 (4)	5	6	5	6	1	34 (4)
1963				1		4 (2)	4 (1)	3	5	4		3	24 (3)
1962		1		1	2		5 (2)	8 (2)	4	5	3	1	30 (4)
1961	1		1		2 (1)	3 (1)	4 (1)	6	6 (2)	4	1	1	29 (5)
1960				1	1	3	3 (1)	10 (2)	3	4	1	1	27 (3)
1959		1	1	1			2 (2)	5 (2)	5 (3)	4	2	2	23 (7)
1958	1			1	1	4	7	5 (1)	5	3	2	2	31 (1)
1957	2			1	1	1 (1)	1	4 (1)	5	4	3		22 (2)
1956			1	2		1	2	5 (2)	6 (2)	1	4	1	23 (4)
1955	1	1	1	1		2	7 (2)	6	4 (1)	3	1	1	28 (3)
1954			1		1		1	5 (1)	5 (2)	4	3	1	21 (3)
1953		1			1 (1)	2 (1)	1	6 (1)	3	5	3	1	23 (3)
1952						3 (1)	3 (1)	5 (2)	3	6	3	4	27 (4)
1951		1	1	2	1	1	3	3 (1)	2 (1)	4 (1)	1	2	21 (3)
10년평균 (2011~2020)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2 (0.4)	4.1 (1.1)	5.1 (1.3)	5.3 (1.0)	3.7 (0.2)	2.2	1.0	26.1 (4.0)
평년 (1991~2020)	0.3	0.3	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.7 (1.0)	5.6 (1.2)	5.1 (0.8)	3.5 (0.1)	2.1	1.0	25.1 (3.4)

붙임 3 2022년 가을철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해



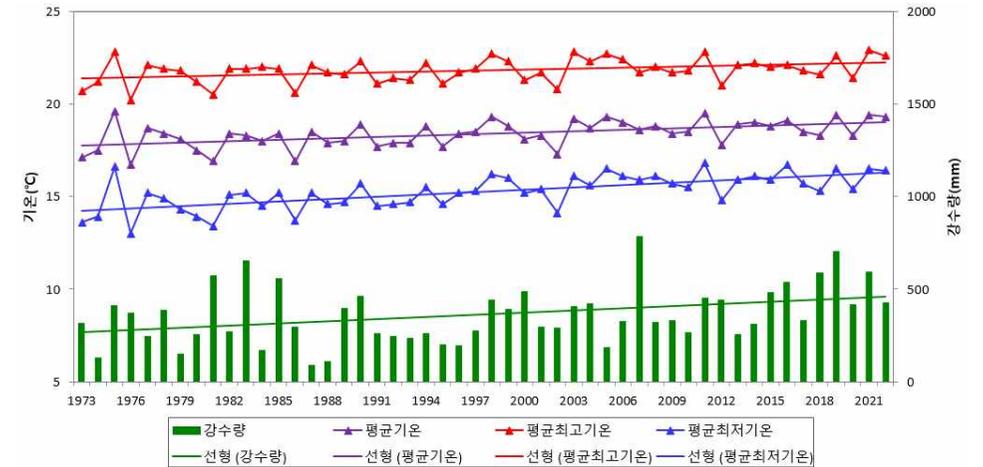
【그림 1】 2022년 9월~11월 전 세계 이상기후 현상별 발생 위치

【표 1】 세계 이상기후 현상 및 기상재해 현황

폭우 · 홍수	(이탈리아) 중부 마르케주, 집중호우로 인한 홍수로 10명 사망, 4명 실종(9.16), 남부 이스키아섬, 6시간 동안 120~155mm의 폭우로 인한 산사태로 13명 사망·실종(11.26)
	(네팔) 북동부, 폭우로 인한 홍수로 7명 사망, 10명 실종, 12명 부상(9월 초~13), 서부, 폭우로 인한 산사태로 22명 사망, 11명 부상(9.16~19.)
	(인도) 북부, 폭우로 인한 홍수로 26명 사망(9.16~19), 북부, 폭우로 인한 홍수로 10명 사망(10.8~9)
	(파키스탄) 폭우로 인한 홍수로 10명 사망(9.20)
폭풍	(인도네시아) 남칼리만탄주, 폭우로 인한 산사태로 6명 사망, 5명 실종(9.26), 폭우로 인한 홍수와 산사태로 10명 사망, 15만여 명의 이재민 발생(10.3~9), 중부, 폭우로 인한 홍수와 산사태로 5명 사망(10월 초~21), 수마트라섬, 홍수와 산사태로 3명 사망(11.12~14)
	(베네수엘라) 폭우로 인한 홍수와 산사태로 17명 사망(9.22~10.5), 아라과주에 내린 폭우로 인한 산사태로 90여 명 사망·실종(10.8~9), 북동부, 홍수로 인한 산사태로 7명 사망(11.4~7), 북서부, 폭우로 인한 홍수와 산사태로 3명 사망(11.13)
	(베트남) 중부, 이틀간 700mm의 폭우로 10명 사망(10.14~15)
	(대한민국·일본) 최대 풍속 144km/h의 태풍 '힌남노(HINNAMNOR)', 한국 12명 사망·실종, 일본 2명 사망(9.5~6)
이상고온	(일본) 최대 풍속 180km/h의 태풍 '난마돌(NANMADOL)', 3명 사망(9.18~19.)
	(푸에르토리코·도미니카공화국) 최대 풍속 155km/h의 허리케인 '피오나(FIONA)', 25명 사망(9.18~19.)
	(필리핀) 루손 섬 최대 풍속 195km/h의 열대성 폭풍 '노루(NORU)', 8명 사망(9.25~26), 남부, 최대 풍속 90km/h의 열대성 폭풍 '날개(NALGAE)', 98명 이상 사망(10.28)
	(쿠바·미국) 최대 풍속 240km/h의 4등급 허리케인 '이언(IAN)', 쿠바 3명 사망, 미국 87명 사망(9.27~29)
이상저온 · 폭설	(미국) 플로리다, 최대 풍속 120km/h의 1등급 허리케인 NICOLE, 2명 사망(11.10)
	(중국) 상하이 쉬자후이관측소, 34.7°C 기록, 10월 역대 최고기온 기록(1984년 10월 2일 34°C) 경신(10.3)
이상저온 · 폭설	(스페인) 2022년 10월 평균기온 18°C로 1961년 기록이 시작된 이래 가장 더운 10월로 기록
	(대한민국) 강원도 강릉 26.5°C, 관측 이래 가장 높은 11월 최고기온 기록(11.12), 제주도, 27.4°C 기록, 관측 이래 99년 만에 가장 높은 11월 최고기온 기록(11.28)
이상저온 · 폭설	(미국) 뉴욕주 버펄로, 최대 196cm 폭설, 뉴욕주 역사상 24시간 내 최다적설량기록, 3명 사망, 11개 카운티에 비상사태 선포(11.17~18)
	(중국) 신장 아러타이 푸원현, -48.6°C의 한파로 7명 사망(11.28)

붙임 4 가을철 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

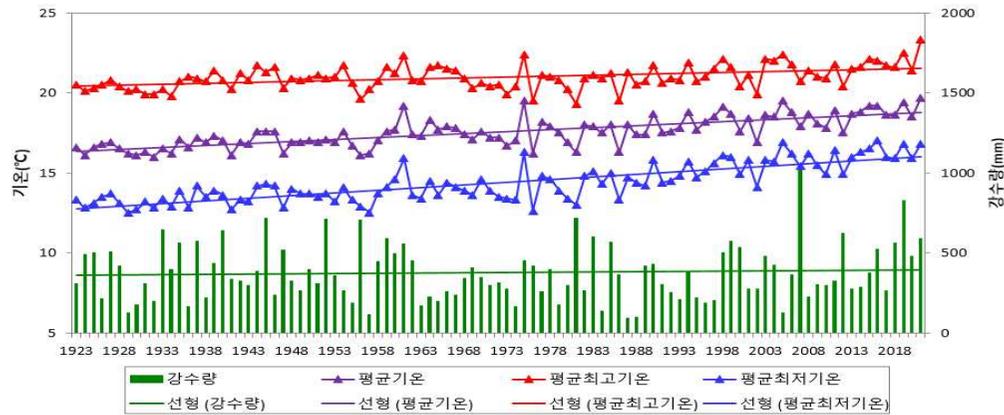
요소	2022년 가을철 (a)	2021년 가을철 (b)	가을철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	19.3	19.4	18.5	-0.1	0.8	최고 5위
평균 최고기온(°C)	22.6	22.9	21.9	-0.3	0.7	
평균 최저기온(°C)	16.4	16.5	15.6	-0.1	0.8	
강수량(mm)	428.4	596.6	372.7	-168.2	55.7	
강수일수(일)	24.3	29.0	25.8	-4.7	-1.5	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	18	21.5	14.4	284.6	28.3
1981-1990년	18	21.7	14.7	359.6	26.2
1991-2000년(b)	18.3	21.7	15.2	300.5	22.3
2001-2010년(c)	18.6	22	15.7	364.3	26
2011-2020년	18.8	22	15.9	453.2	29.1
2021-2022년(d)	19.4	22.8	16.5	512.5	26.7
d-a	1.4	1.3	2.1	227.9	-1.6
d-b	1.1	1.1	1.3	212.0	4.4
d-c	0.8	0.8	0.8	148.2	0.7

붙임 5 | 가을철 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1923년~2022년



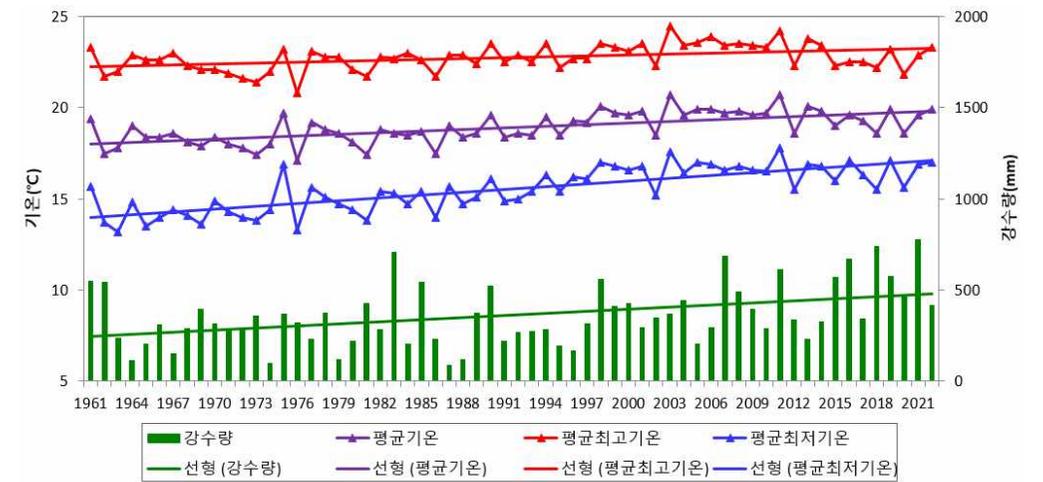
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 가을철 (a)	2021년 가을철 (b)	가을철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1923년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	19.2	19.7	18.4	-0.5	0.8	최고 5위
평균 최고기온(°C)	22.6	23.3	21.4	-0.7	1.2	최고 2위
평균 최저기온(°C)	16.4	16.8	15.7	-0.4	0.7	
강수량(mm)	375.7	589.0	392.4	-213.3	-16.7	
강수일수(일)	26.0	30.0	27.7	-4.0	-1.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	16.5	20.4	13.1	343.8	34.0
1931-1940년	16.7	20.5	13.4	416.0	33.6
1941-1950년(b)	17.0	21.0	13.6	382.1	31.1
1951-1960년	17.0	20.9	13.6	420.2	29.8
1961-1970년	17.8	21.2	14.2	320.8	30.7
1971-1980년(c)	17.4	20.6	14.0	306.7	31.2
1981-1990년	17.6	20.7	14.5	370.1	27.7
1991-2000년	18.2	21.2	15.2	338.1	25.1
2001-2010년	18.3	21.3	15.7	383.3	28.4
2011-2020년	18.7	21.7	16.2	455.8	29.6
2021-2022년(d)	19.5	23.0	16.6	482.4	28.0
d-a	3.0	2.6	3.5	138.6	-6.0
d-b	2.5	2.0	3.0	100.3	-3.1
d-c	2.1	2.4	2.6	175.7	-3.2

【 서귀포 】 1961년~2022년



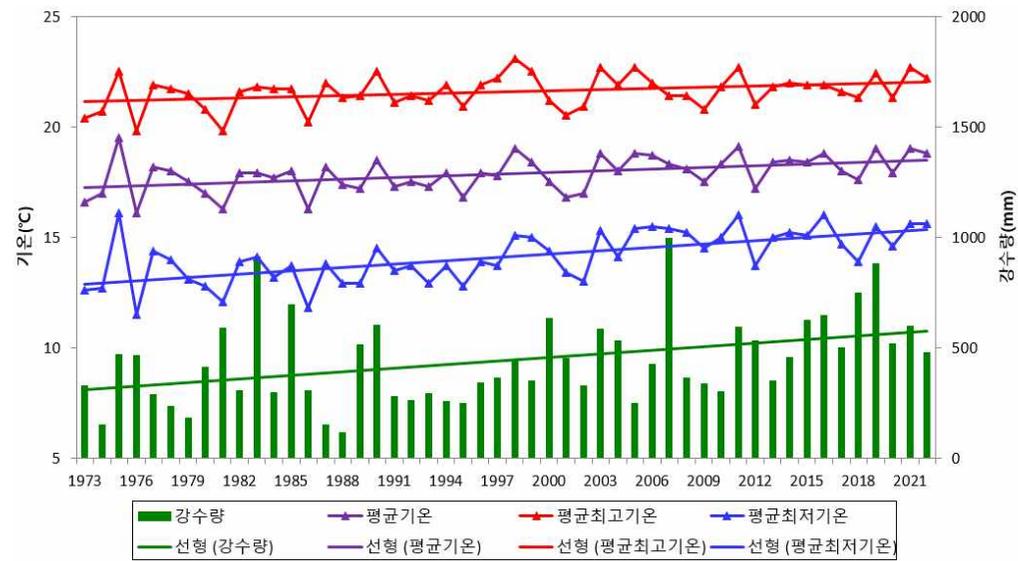
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 가을철 (a)	2021년 가을철 (b)	가을철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	19.9	19.6	19.4	0.3	0.5	최고 5위
평균 최고기온(°C)	23.3	22.9	23.1	0.4	0.2	
평균 최저기온(°C)	17.0	16.9	16.4	0.1	0.6	최고 5위
강수량(mm)	417.8	780.8	395.4	-363.0	22.4	
강수일수(일)	21.0	28.0	24.8	-7.0	-3.8	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	18.4	22.5	14.2	311.8	27.0
1971-1980년	18.3	22.2	14.7	268.1	25.2
1981-1990년(b)	18.5	22.6	15.0	351.5	25.2
1991-2000년	19.1	22.9	16.0	314.5	20.4
2001-2010년(c)	19.7	23.5	16.6	382.6	25.8
2011-2020년	19.3	22.7	16.4	505.6	28.4
2021-2022년(d)	19.8	23.1	17.0	599.3	24.5
d-a	1.4	0.6	2.8	287.5	-2.5
d-b	1.5	0.9	2.3	331.2	-0.7
d-c	1.3	0.5	2.0	247.8	-0.7

【 성산 】 1973년~2022년



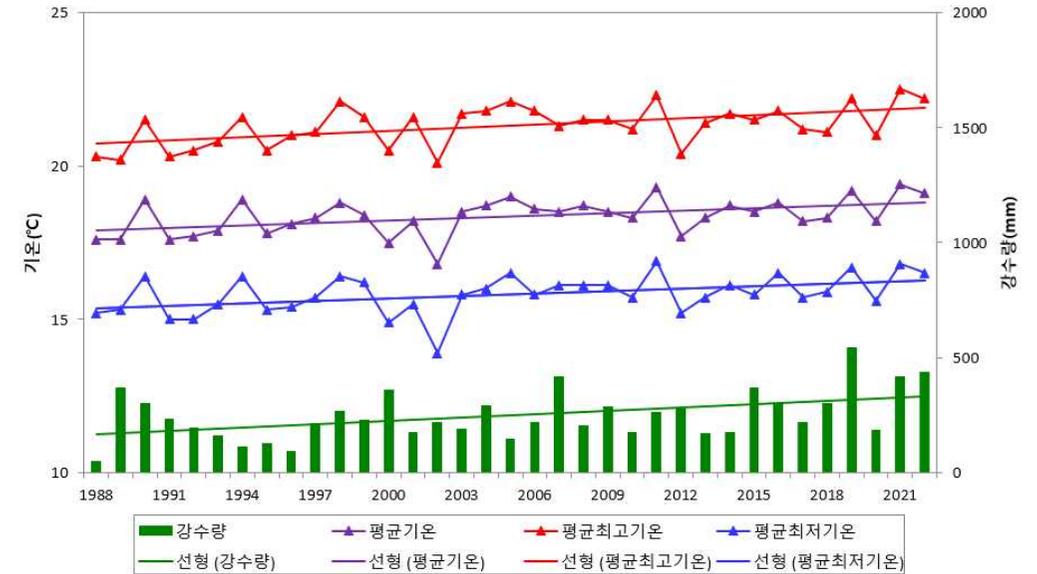
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 가을철 (a)	2021년 가을철 (b)	가을철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	18.8	19.0	18.0	-0.2	0.8	
평균 최고기온(°C)	22.2	22.7	21.7	-0.5	0.5	
평균 최저기온(°C)	15.6	15.6	14.5	0.0	1.1	최고 4위
강수량(mm)	481.3	599.9	465.4	-118.6	15.9	
강수일수(일)	22.0	29.0	26.1	-7.0	-4.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	17.5	21.2	13.4	319.6	23.4
1981-1990년(b)	17.5	21.4	13.3	451.7	27.0
1991-2000년	17.7	21.7	13.9	349.5	22.0
2001-2010년(c)	18.0	21.6	14.7	459.2	24.5
2011-2020년	18.3	21.8	15.0	587.5	31.9
2021-2022년(d)	18.9	22.5	15.6	540.6	25.5
d-a	1.4	1.3	2.2	221.0	2.1
d-b	1.4	1.1	2.3	88.9	-1.5
d-c	0.9	0.9	0.9	81.4	1.0

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 가을철 (a)	2021년 가을철 (b)	가을철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	19.1	19.4	18.3	-0.3	0.8	최고 4위
평균 최고기온(°C)	22.2	22.5	21.3	-0.3	0.9	최고 3위
평균 최저기온(°C)	16.5	16.8	15.8	-0.3	0.7	최고 4위
강수량(mm)	438.7	416.6	237.5	22.1	201.2	최저 2위
강수일수(일)	28.0	29.0	24.5	-1.0	3.5	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	18.0	20.7	15.6	240.4	23.7
1991-2000년(b)	18.1	21.0	15.6	199.9	21.5
2001-2010년(c)	18.4	21.5	15.8	232.3	25.3
2010-2020년	18.5	21.5	16.0	280.3	26.8
2021-2022년(d)	19.3	22.4	16.7	427.7	28.5
d-a	0.5	0.8	0.4	39.9	3.1
d-b	1.2	1.4	1.1	227.8	7.0
d-c	0.9	0.9	0.9	195.4	3.2

붙임 6 | 가을철 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 가을철 평균기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	지점명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	19.7	2005	19.5	1975	19.5	2019	19.4	2022	19.2
185	고산	1988.01.01.	2021	19.4	2011	19.3	2019	19.2	2022	19.1	2005	19.0
189	서귀포	1961.01.01.	2011	20.7	2003	20.7	2013	20.1	1998	20.1	2022	19.9

□ 가을철 평균 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	지점명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	23.3	2022	22.6	2019	22.5	2005	22.4	1975	22.4
185	고산	1988.01.01.	2021	22.5	2011	22.3	2022	22.2	2019	22.2	2005	22.1

□ 가을철 평균 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	지점명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2011	16.9	2021	16.8	2019	16.7	2022	16.5	2016	16.5
188	성산	1971.07.15.	1975	16.1	2016	16.0	2011	16.0	2022	15.6	2021	15.6
189	서귀포	1961.01.01.	2011	17.8	2003	17.6	2019	17.1	2016	17.1	2022	17.0

□ 가을철 누적강수량 최다 순위 (단위: mm)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	지점명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2019	543.4	2022	438.7	2007	416.9	2021	416.6	1989	369.3

□ 가을철 평균풍속 최대 순위 (단위: m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	지점명	관측개시	연도	값								
188	성산	1971.07.15.	1975	3.6	2022	3.5	2006	3.5	2019	3.4	2007	3.4

2022년 겨울철 제주도¹⁾ 기후특성

평년과 비슷했으나 기온 변동이 매우 컸던 지난 겨울철

- 전월 대비 12월 기온차(8.7°C↓) 역대²⁾ 2위, 1월 내 기온 하강폭(18.6°C↓) 역대 1위 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 겨울철 제주도 기후특성’ 분석 결과를 발표하였다.

- (기온) 2022년 겨울철(2022년 12월~2023년 2월) 제주도 평균기온은 7.2°C(평년대비 ±0.0°C), 평균최고기온은 10.4°C(평년대비 ±0.0°C), 평균최저기온은 4.2°C(평년대비 -0.1°C)로 모두 평년과 비슷했으며, 겨울철 기온 변동이 매우 커 기온이 높고 낮은 날이 큰 폭으로 번갈아 나타났다. <그림 1, 표 1>
- ※ 2022년 겨울철 기온요소 순위 (평균기온) 23위 7.2°C (평균최고기온) 25위 10.4°C (평균최저기온) 21위 4.2°C
- ※ 겨울철 제주도 기온요소 평년 비슷범위 (평균기온) 6.9~7.5°C (평균최고기온) 10.1~10.7°C (평균최저기온) 4.0~4.6°C



【그림 1】 2022년 겨울철 제주도 일 평균기온 분포도 및 평년편차³⁾

- (지역별 기온) 지역별 평균기온은 서귀포(8.1°C) > 고산(7.2°C) > 제주(7.1°C) > 성산(6.2°C) 순으로 평년값보다 ±0.2°C의 분포로 역대 16위(고산)~26위(제주)를 기록했다. <표 1>

1) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함
 2) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1923년 5월 이후), 서귀포(1961년 이후), 성산(1973년 이후), 고산(1988년 이후)
 3) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

【표 1】 2022년 제주도 겨울철 기온 요소별 순위

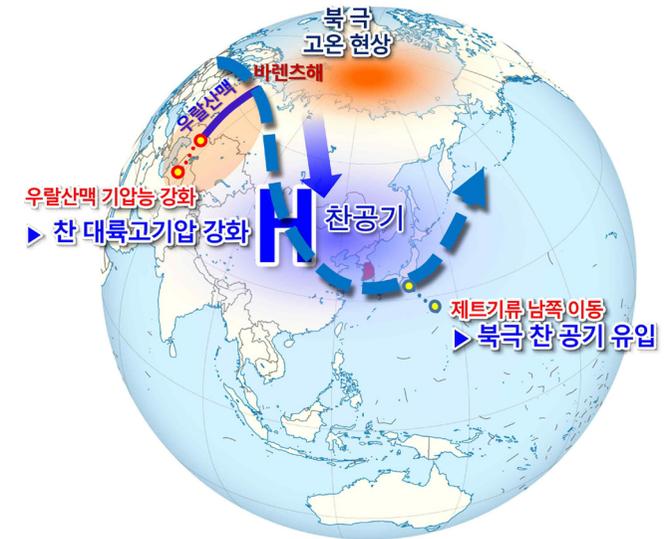
구분	평균기온			평균 최고기온			평균 최저기온		
	값(°C)	평년편차	순위(상위)	값(°C)	평년편차	순위(상위)	값(°C)	평년편차	순위(상위)
제주도	7.2	±0.0	23	10.4	±0.0	25	4.2	-0.1	21
제주(북부)	7.1	±0.0	26	10.3	+0.4	16	4.4	-0.1	23
서귀포(남부)	8.1	+0.2	24	11.6	-0.3	29	4.9	-0.2	20
성산(동부)	6.2	-0.2	23	10.0	-0.1	23	2.6	-0.3	21
고산(서부)	7.2	+0.1	16	9.8	+0.1	14	4.7	+0.1	17

- (월별 특징) 찬 대륙고기압의 영향으로 초겨울(12월)부터 기온 변동이 커, 전월(11월) 대비 기온 하강폭(8.7°C)이 역대 두 번째로 컸다. 또한, 찬 대륙고기압의 영향을 주로 받아 중~하순에 추운 날씨가 2주 이상 지속되기도 했다. 1월 중순에는 이동성고기압의 영향을 받아 기온이 일시적으로 크게 올랐으며(1월 13일 평균기온 16.7°C), 곧이어 1월 하순에는 기온이 큰 폭으로 떨어지면서, 1월 내 기온 하강폭(18.6°C)이 역대 가장 컸다. 2월은 상층 공기의 흐름이 원활하고 이동성고기압의 영향을 주로 받아 기온이 오르는 추세를 보였다.

※ 역대 11월-12월 기온차 순위: 1위 2011년(8.9°C), 2위 2022년 8.7°C, 3위 2005년(8.4°C), 4위 1980년(7.2°C)



【그림 2】 2022년 겨울철 지상 기압계 모식도



【그림 3】 2022년 겨울철 한파시기(12월 하순, 1월 하순) 기압계 모식도

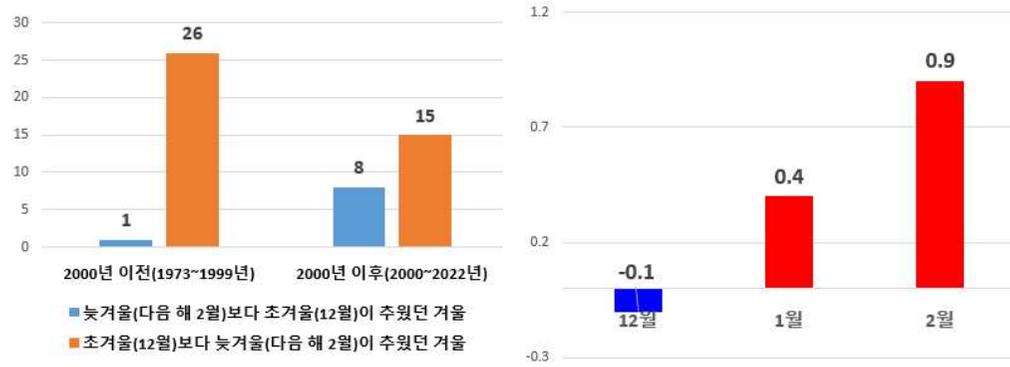
- (계절 내 큰 기온변동 원인) 겨울철 우리나라 기온에 영향을 많이 미치는 북극 바렌츠해의 해빙 면적은 올해 1월(287.5×10³ km²)과 2월(376.7×10³ km²) 모두 해당 월내 역대 가장 적었다. <붙임 1, 2 참조> 이처럼, 북극의 해빙 면적이 적을 경우 북극 주변의 찬 소용돌이가 약해짐에 따라 우리나라와 같은 중위도 지역으로 북극의 찬 공기가 유입될 가능성이 커져 겨울철 기온 변동성에 영향을 미칠 수 있다.
- (늦겨울4)보다 초겨울5)이 추워지는 경향) 지난 50년간(1973~2022년) 겨울철 초겨울(12월)과 늦겨울(다음 해 2월)의 평균기온을 분석해 본 결과, 늦겨울보다 초겨울 평균기온이 낮았던 해는 9번(18%)이었고, 초겨울보다 늦겨울 평균기온이 낮았던 해는 41번(82%)으로 전반적으로 초겨울보다 늦겨울이 더 추웠던 해가 많았음을 알 수 있었다. <붙임 3 참조> 반면, 2000년 이전(1973~1999년)에는 늦겨울보다 초겨울 평균기온이 낮았던 해가 한 번에 불과했지만, 2000년 이후(2000~2022년)에는 8번으로, 2000년 이후 늦겨울보다 초겨울 평균기온이 더 낮아지는 경향이 뚜렷한 것을 알 수 있었다. <그림 4 참조> 올해 역시 늦겨울(2월 8.0°C, 상위 10위)의 평균기온보다 초겨울(12월 6.8°C, 하위 6위) 평균기온이 1.2°C 낮았으며,

4) 늦겨울: 다음 해 2월

5) 초겨울: 12월

이는 늦겨울과 초겨울의 기온 차가 큰 순으로 역대 두 번째를 기록했다. 또한, 2000년대 이후와 이전의 겨울철 월별 기온변화를 비교했을 때, 1, 2월의 기온은 크게 증가한 반면, 12월은 약간 감소하는 경향을 보였다. <그림 5 참조>

※ 다음 해 2월-12월 평균기온 차 순위 1위 2020년(1.7°C), 2위 2022년(1.2°C) 3위 1975년(1.1°C), 4위 2005년(0.7°C)



【그림 4】 초겨울과 늦겨울 기온차이별 빈도

【그림 5】 제주도 겨울철 월별 기온변화 (2000년 이후(2000~2022년)-2000년 이전(1973~1999년))

○ (강수량) 2022년 겨울철 제주도 강수량은 172.7mm로 평년(184.7mm, 평년비슷범위: 154.8~200.1mm)과 비슷했고, 강수일수는 33.8일(평년 대비 +3.0일)이었다. <그림 5, 표 2>



【그림 6】 2022년 겨울철 제주도 일별 강수량 시계열

- (지역별 강수) 지역별로는 성산(232.3mm) > 제주(167.0mm) > 서귀포(155.1mm) > 고산(134.4mm) 순으로 평년 대비 약 81~103%의 강수량을 기록했으며, 강수일수는 29.0~36.0일로 평년 대비 약 103~120%의 분포를 보였다. <표 2>

【표 2】 2022년 겨울철 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량				강수일수			
	값(mm)	평년차(mm)	평년비(%)	순위(상위)	값(일)	평년차(일)	평년비(%)	순위(상위)
제주도	172.2	-12.5	93.7	25	33.8	+3.0	109.7	19
제주(북부)	167.0	-13.4	92.6	59	35.0	+1.1	103.2	69
서귀포(남부)	155.1	-35.6	81.3	32	29.0	+0.7	102.5	26
성산(동부)	232.3	-5.2	97.8	24	35.0	+4.1	113.3	13
고산(서부)	134.4	+4.2	103.2	16	36.0	+6.0	120.0	7

- (평년 수준의 강수량 원인) 지난 겨울철 우리나라에 영향을 준 저기압은 13번에 달하였지만 대부분 우리나라 북쪽과 남쪽으로 치우쳐 지나가면서 전반적으로 평년보다 적은 강수량 분포를 보였던 가운데, 1월 13일 발달한 저기압의 영향으로 많은 비가 내리면서 겨울철 누적 강수량은 평년 수준으로 기록되었다.

- (초겨울 많은 눈, 늦겨울 적은 눈) 12월 대륙고기압 확장 시, 찬 공기가 서해상을 지나오면서 해기차(바닷물과 공기의 온도차)에 의해 형성된 눈 구름의 영향으로 제주도 산지를 중심으로 눈이 자주 내렸으나, 2월에는 우리나라 남쪽으로 저기압이 자주 통과하여 남풍계열의 따뜻한 공기가 유입되면서 눈이 평년보다 적게 내렸다.

※ 2022년 겨울철(12월/1월/2월) 눈일수(평년대비): [제주] 7.0일(+1.7일)/4.0일(-3.2일)/0.0일(-4.2일)
 ※ 2022년 겨울철(12월/1월/2월) 눈일수(평년대비): [서귀포] 7.0일(+3.9일)/4.0일(0.2일)/0.0일(-2.4일)

- (때이던 겨울철 호우) 지난 겨울철 강수량의 19.4%에 해당하는 양의 비(33.6mm)가 1월 13일 하루 만에 내렸다. 특히, 지형적인 영향으로 제주도 산지에는 호우경보까지 발효되었으며, 고산은 1월 일강수량 최다 3위 기록을 경신하였다.

※ 1월 일강수량 최다 순위(고산): 1위 55.0mm(1999.1.23), 2위 37.0mm(2020.1.22), 3위 34.1mm(2023.1.13)

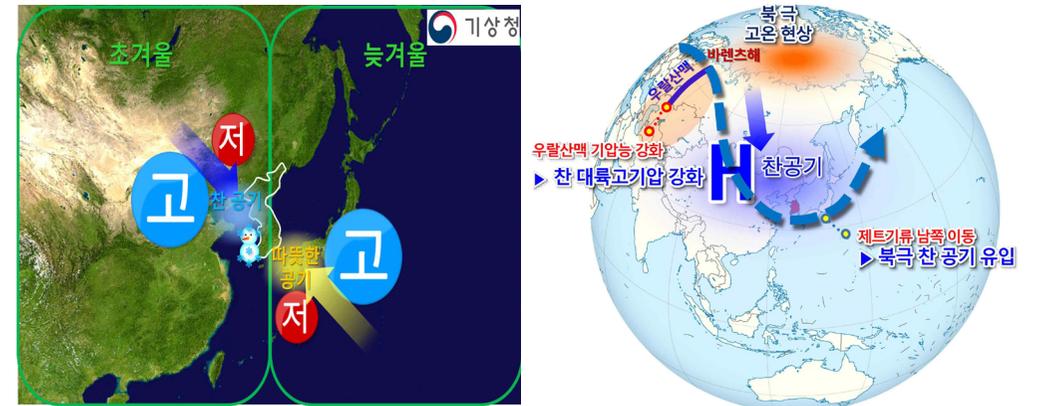
□ 전재목 제주지방기상청장은 “지난 겨울철 제주도는 기온의 변동성이 큰 가운데 초겨울에는 폭설, 1월에는 때이던 호우가 발생하는 현상으로 기후변화로 인한 겨울철 위험기상을 실감할 수 있었습니다. 뿐만 아니라, 미국은 폭설과 한파, 유럽은 이상고온으로 몸살을 앓는 등 우리나라뿐 아니라 전 세계적으로도 극한 기후 현상이 빈발했습니다. 제주지방기상청은 앞으로도 기후위기에 대응하여 다양한 양상으로 나타나는 이상기후 변동성을 지속적으로 감시하고, 학계와 협력을 강화하여 이상기후의 원인을 분석하는데 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

□ 붙임 자료

1. 2022년 겨울철 기압계 모식도
2. 1월 북극 해빙 분포 및 최근 면적 일변화
3. 과거(1973~2022년) 겨울철 제주도 평균기온 변화
4. 2022년 겨울철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해
5. 겨울철 제주도 기온, 강수량 현황(2022년)
6. 겨울철 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
7. 겨울철 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
8. 2022년 겨울철 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
9. 2월 제주도 기온, 강수량 현황(2023년)
10. 2월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
11. 2월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
12. 2023년 2월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
13. 2023년 2월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 2022년 겨울철 기압계 모식도

- 2022년 겨울철 우리나라 주변의 대기 하층의 평균적인 기압계 패턴은 동서로 폭 넓게 고기압성 흐름이 우세하였음.
 - 초겨울(12월)은 찬 대륙고기압, 늦겨울(2월)은 이동성고기압의 영향을 주로 받았음.
 - 한파시기(12월 하순, 1월 하순)에는 우랄산맥 부근의 기압능이 발달하여 동아시아 및 우리나라에 북극의 찬 공기가 강하게 유입되었음.



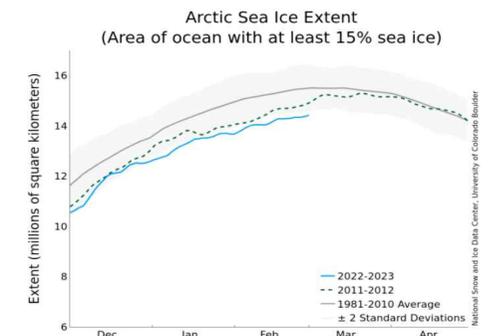
【그림 1】 2022년 겨울철 지상 기압계 모식도 【그림 2】 2022년 겨울철 한파시기(12월 하순, 1월 하순) 기압계 모식도

붙임 2 1월 북극 해빙 분포 및 최근 면적 일변화

- 2023년 1월과 2월 북극 해빙 면적은 모두 역대 최소 3위, 바렌츠해 해빙은 1월과 2월 모두 역대 최소 1위를 기록함.



【그림 1】 1월 북극해빙 분포
*출처: NSIDC(미국립설빙데이터센터)



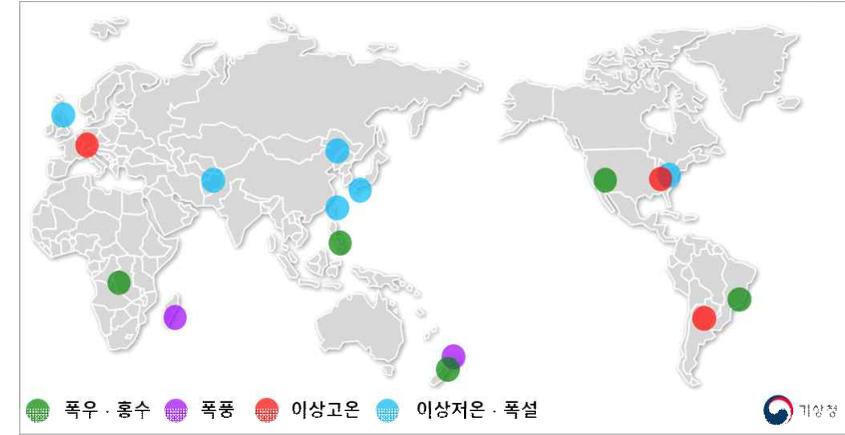
【그림 2】 최근 북극해빙 면적 일변화
*출처: NSIDC(미국립설빙데이터센터)

붙임 3 과거(1973~2022년) 제주도 늦겨울-초겨울 평균기온 변화

년도	초겨울(12월) 평균기온	늦겨울(다음 해 2월) 평균기온	늦겨울(2월) 평균기온 - 초겨울(12월) 평균기온*
1973	6.4	5.7	-0.7
1974	8.0	6.1	-1.9
1975	7.6	8.7	1.1
1976	8.0	4.5	-3.5
1977	9.7	5.7	-4.0
1978	9.2	7.9	-1.3
1979	9.5	4.8	-4.7
1980	6.3	5.8	-0.5
1981	7.6	6.6	-1.0
1982	8.3	5.8	-2.5
1983	7.0	3.9	-3.1
1984	7.9	6.8	-1.1
1985	6.5	4.2	-2.3
1986	9.5	7.2	-2.3
1987	8.7	5.9	-2.8
1988	8.3	8.1	-0.2
1989	9.2	8.6	-0.6
1990	8.4	5.9	-2.5
1991	9.2	6.9	-2.3
1992	9.6	7.1	-2.5
1993	7.7	6.8	-0.9
1994	9.6	6.7	-2.9
1995	6.9	4.6	-2.3
1996	9.1	6.9	-2.2
1997	9.3	8.9	-0.4
1998	9.2	6.9	-2.3
1999	8.0	4.9	-3.1
2000	8.8	6.8	-2.0
2001	7.1	7.6	0.5
2002	9.2	7.9	-1.3
2003	8.4	8.3	-0.1
2004	9.8	5.4	-4.4
2005	5.8	6.5	0.7
2006	9.1	9.4	0.3
2007	9.8	5.3	-4.5
2008	8.9	9.3	0.4
2009	7.6	7.7	0.1
2010	7.8	7.7	-0.1
2011	7.4	5.4	-2.0
2012	6.7	6.6	-0.1
2013	7.9	7.5	-0.4
2014	7.0	7.1	0.1
2015	9.7	7.0	-2.7
2016	9.6	6.8	-2.8
2017	6.9	5.5	-1.4
2018	8.8	7.7	-1.1
2019	9.8	9.0	-0.8
2020	7.6	9.3	1.7
2021	8.8	5.4	-3.4
2022	6.8	8.0	1.2

* 파란색: 초겨울보다 늦겨울이 추웠던 해 / 빨간색: 늦겨울보다 초겨울이 추웠던 해

붙임 4 2022년 겨울철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해



【그림 1】 2022년 12월~2023년 2월 전 세계 이상기후 현상별 발생 위치

【표 1】 세계 이상기후 현상 및 기상재해 현황

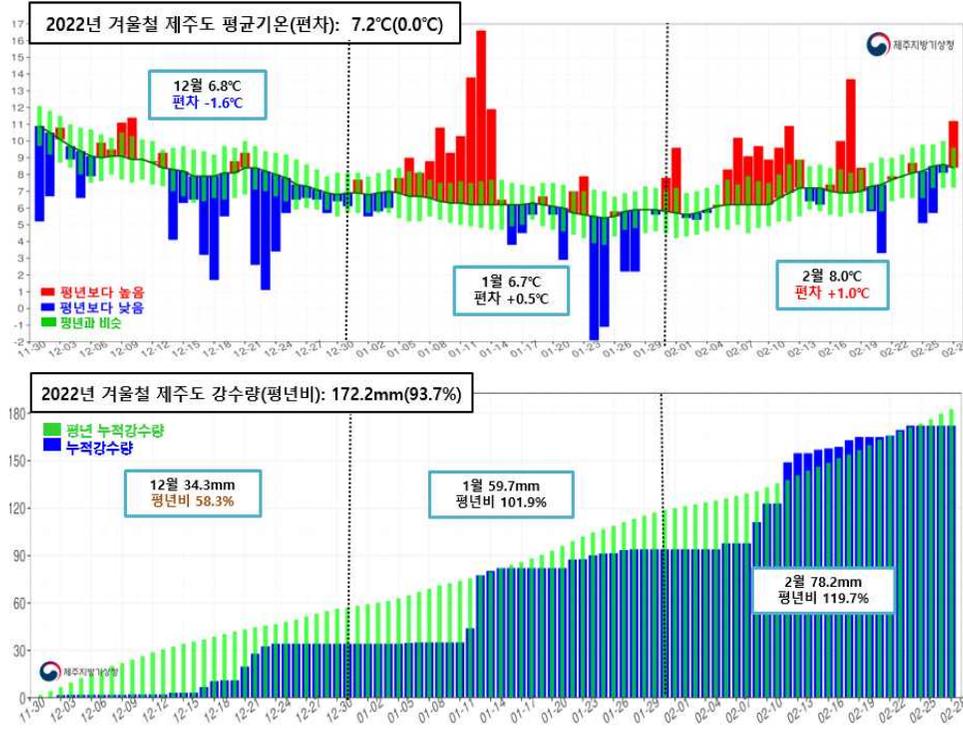
폭우 · 홍수	(콩고민주공화국) 수도 킨샤사, 폭우로 인한 홍수와 산사태로 169명 사망(12.13.) (필리핀) 남동부, 폭우로 인한 홍수로 44명 사망, 28명 실종(12.24.~25.) (미국) 캘리포니아주, 3주간 이어진 폭우로 20명 사망, 피해 금액 10억 달러 이상(12.26.~1.16.) (뉴질랜드) 오클랜드, 24시간 249mm에 달하는 폭우로 4명 사망·실종(1.27.~28.) (브라질) 상파울루주, 24시간 동안 600mm에 달하는 폭우로 50명 이상 사망(2.19.~20.)
폭풍	(마다가스카르) 북동부, 최대 풍속 170km/h 열대성 폭풍 체네소('CHENESO'), 30명 사망, 20명 실종(1.26.) (뉴질랜드) 북섬, 최대 풍속 140km/h 열대성 폭풍 '가브리엘(GABRIELLE)', 11명 사망(2.12.~14.)
이상고온	(아르헨티나) 타르타갈, 43°C, 12월 일최고기온 기록 경신(12.8.) (유럽) 스페인 빌바오 25.1°C, 스위스 쥐라 자치주 20.2°C, 폴란드 바르샤바 18.9°C 등 유럽 곳곳에서 역대 1월 일최고기온 기록 경신(1.1.) (미국) 워싱턴DC, 최고기온 27°C, 149년 만에 2월 일최고기온 기록 경신(2.23.)
이상저온 · 폭설	(영국) 스코틀랜드 북부, 최고기온 -9.3°C, 2010년 12월 이후 가장 낮은 최고기온 기록(12.12.) (일본) 야마가타현 오쿠라무라, 1m71cm, 홋카이도 오토이넷푸무라, 1m52cm의 폭설, 14명 사망(12.17.~25.) (미국) 콜로라도주 덴버 -31°C, 32년 만에 일최저기온 기록 경신(12.22.), 뉴욕 -13°C, 1906년 이후 116년 만에 가장 추운 크리스마스이브 기록(12.24.) 중서부에서 발생한 최대 풍속 105km/h의 눈폭풍으로 64명 사망(12.21.~25.), 로스앤젤레스 34년 만에 처음으로 눈보라 경보 발령(2.24.) (아프가니스탄) -20~ -30°C의 한파로 약 70명 이상 사망(1.10.~18.) (중국) 헤이룽장성 모허시 -53°C 기록, 1월 일최저기온 최저 극값 경신(1.22.) (대만) 이틀 간의 한파로 인한 저체온증 등으로 146명 사망(1.27.~28.)

붙임 5 겨울철 제주도 기온, 강수량 현황(2022년)

○ 2022년 겨울철 제주도 평균기온은 평년과 비슷했고, 강수량도 평년과 비슷했습니다.

[기 온] 제주도 평균기온은 7.2°C로 평년과 비슷했습니다.

[강수량] 제주도 강수량은 172.2mm로 평년과 비슷했습니다.



【그림 1】 2022년 겨울철 제주도 평균기온(편차) 시계열(위), 누적강수량 시계열(아래)

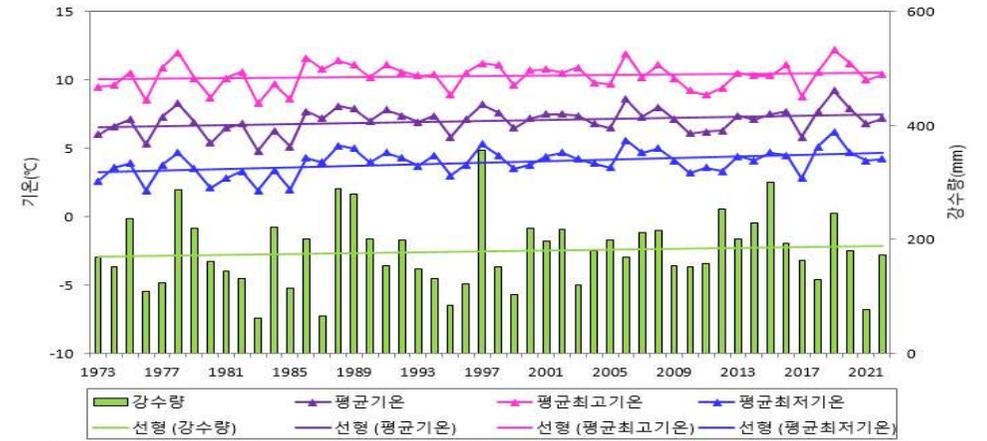
※ 평년 비스 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(6.9~7.5°C), 강수량(154.8~200.1mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	7.2°C (±0.0°C)	10.4°C (±0.0°C)	4.2°C (-0.1°C)	172.2mm (-12.5mm/93.7%)	33.8일 (+3.0일/109.7%)
순위	상위 23위	상위 25위	상위 21위	상위 25위	상위 19위
1위	'19년 9.2°C	'19년 12.2°C	'19년 6.2°C	'97년 356.6mm	'74년 40.5일
2위	'06년 8.6°C	'78년 12.0°C	'06년 5.6°C	'15년 300.0mm	'11년 39.5일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 6 겨울철 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

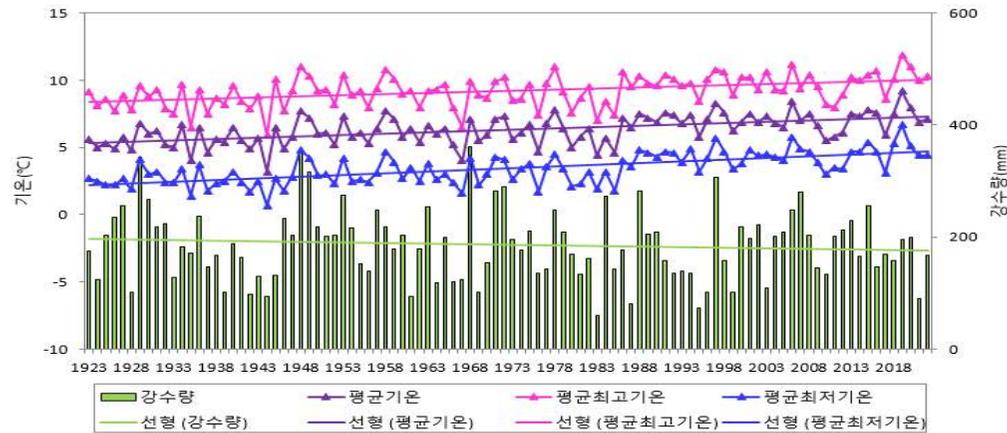
요소	2022년 겨울철 (a)	2021년 겨울철 (b)	겨울철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	7.2	6.8	7.2	0.4	0.0	
평균 최고기온(°C)	10.4	10.0	10.4	0.4	0.0	
평균 최저기온(°C)	4.2	4.1	4.3	0.1	-0.1	
강수량(mm)	172.2	76.2	184.7	96.0	-12.5	
강수일수(일)	33.8	22.8	30.8	11.0	3.0	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	6.6	10.0	3.3	182.6	34.3
1981-1990년	6.7	10.2	3.6	171.3	29.6
1991-2000년(b)	7.2	10.4	4.1	167.1	27.0
2001-2010년(c)	7.3	10.4	4.3	181.5	33.8
2011-2020년	7.3	10.3	4.3	205.4	31.6
2021-2022년(d)	7.0	10.2	4.2	124.2	28.3
d-a	0.4	0.2	0.9	-58.4	-6.0
d-b	-0.2	-0.2	0.1	-42.9	1.3
d-c	-0.3	-0.2	-0.1	-57.3	-5.5

붙임 7 겨울철 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1923년~2022년



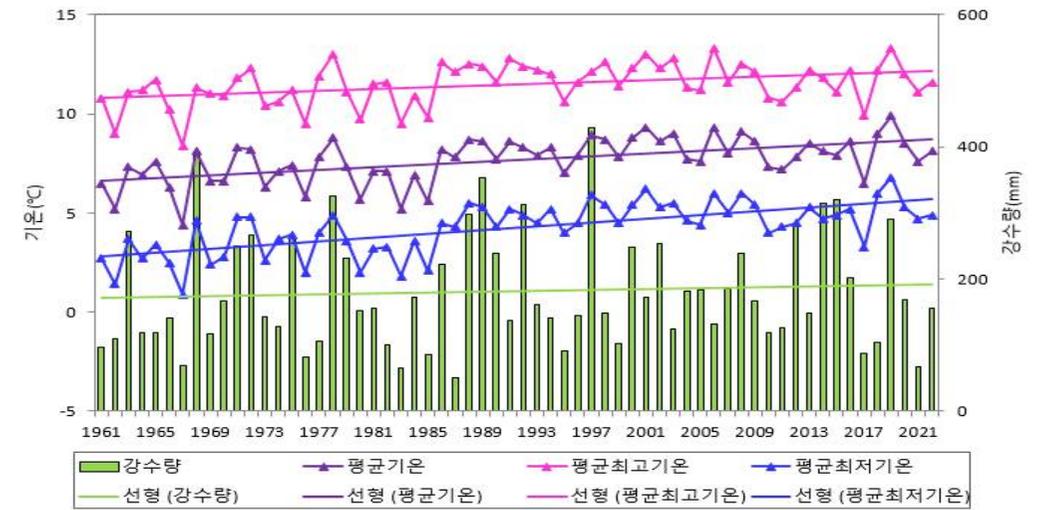
□ 평년대비 기상요소값

요소	2023년 겨울철 (a)	2022년 겨울철 (b)	겨울철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	7.1	6.9	7.1	0.2	0.0	
평균 최고기온(°C)	10.3	10.0	9.9	0.3	0.4	
평균 최저기온(°C)	4.4	4.4	4.5	0.0	-0.1	
강수량(mm)	167.0	90.1	180.4	76.9	-13.4	
강수일수(일)	35.0	26.0	33.9	9.0	1.1	
눈일수(일)	11.0	18.0	16.7	-7.0	-5.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	5.5	8.6	2.7	212.8	43.8
1931-1940년	5.6	8.4	2.6	176.3	42.2
1941-1950년(b)	5.7	8.9	2.7	193.7	42.0
1951-1960년	6.3	9.3	3.1	203.6	41.1
1961-1970년	5.9	8.7	2.9	170.5	40.5
1971-1980년(c)	6.4	9.2	3.4	206.2	39.6
1981-1990년	6.2	9.1	3.4	172.6	33.0
1991-2000년	7.1	9.9	4.3	152.9	30.2
2001-2010년	7.0	9.7	4.4	194.9	37.5
2011-2020년	7.3	10.0	4.7	193.2	33.5
2021-2022년(d)	7.0	10.2	4.4	128.6	30.5
d-a	1.5	1.6	1.7	-84.2	-13.3
d-b	1.3	1.3	1.7	-65.1	-11.5
d-c	0.6	1.0	1.0	-77.6	-9.1

【 서귀포 】 1961년~2022년



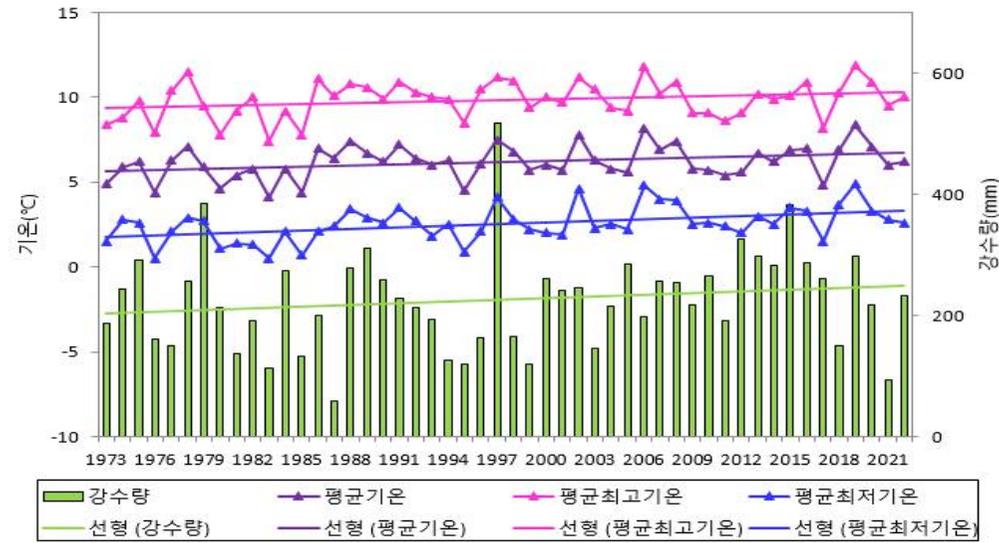
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 겨울철 (a)	2021년 겨울철 (b)	겨울철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	8.1	7.6	8.3	0.5	-0.2	
평균 최고기온(°C)	11.6	11.1	11.9	0.5	-0.3	
평균 최저기온(°C)	4.9	4.7	5.1	0.2	-0.2	
강수량(mm)	155.1	66.9	190.7	88.2	-35.6	
강수일수(일)	29.0	18.0	28.3	11.0	0.7	
눈일수(일)	11.0	7.0	9.3	4.0	1.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	6.6	10.6	2.7	160.4	29.2
1971-1980년	7.3	11.2	3.6	194.7	30.2
1981-1990년(b)	7.3	11.5	3.8	174.5	26.2
1991-2000년	8.2	12.0	5.0	192.1	24.5
2001-2010년(c)	8.5	12.1	5.2	175.5	32.4
2011-2020년	8.2	11.7	5.0	204.5	28.3
2021-2022년(d)	7.9	11.4	4.8	111.0	23.5
d-a	1.3	0.8	2.1	-49.4	-5.7
d-b	0.6	-0.1	1.0	-63.5	-2.7
d-c	-0.6	-0.7	-0.4	-64.5	-8.9

【 성산 】 1973년~2022년



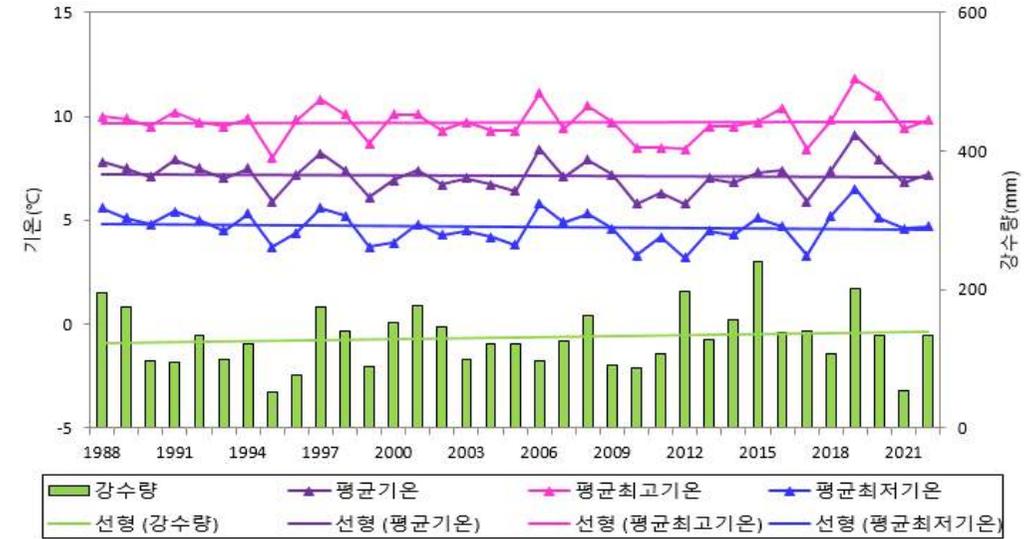
□ 평년대비 기상요소값

요소	2023년 겨울철 (a)	2022년 겨울철 (b)	겨울철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	6.2	6.0	6.4	0.2	-0.2	
평균 최고기온(°C)	10.0	9.5	10.1	0.5	-0.1	
평균 최저기온(°C)	2.6	2.8	2.9	-0.2	-0.3	
강수량(mm)	232.3	93.2	237.5	139.1	-5.2	
강수일수(일)	35.0	21.0	30.9	14.0	4.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	5.7	9.3	2.0	235.6	33.3
1981-1990년(b)	5.9	9.6	1.9	195.4	32.0
1991-2000년(c)	6.3	10.2	2.5	210.5	26.6
2001-2010년	6.5	10.1	3.1	232.7	31.0
2011-2020년	6.5	10.0	3.0	269.2	35.4
2021-2022년(d)	6.1	9.8	2.7	162.8	28.0
d-a	0.4	0.5	0.7	-72.8	-5.3
d-b	0.2	0.2	0.8	-32.6	-4.0
d-c	-0.2	-0.4	0.2	-47.7	1.4

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 겨울철 (a)	2021년 겨울철 (b)	겨울철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	7.2	6.8	7.1	0.4	0.1	
평균 최고기온(°C)	9.8	9.4	9.7	0.4	0.1	
평균 최저기온(°C)	4.7	4.6	4.6	0.1	0.1	
강수량(mm)	134.4	54.5	130.2	79.9	4.2	
강수일수(일)	36.0	26.0	30.0	10.0	6.0	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	7.5	9.8	5.2	155.7	32.3
1991-2000년(b)	7.2	9.7	4.7	113.0	26.5
2001-2010년(c)	7.1	9.7	4.6	122.9	34.0
2010-2020년	7.1	9.7	4.6	154.8	29.1
2021-2022년(d)	7.0	9.6	4.7	94.5	31.0
d-a	-0.5	-0.2	-0.5	-61.2	-1.3
d-b	-0.2	-0.1	0.0	-18.5	4.5
d-c	-0.1	-0.1	0.1	-28.4	-3.0

붙임 8 2022년 겨울철 제주도 지점별 극값5순위 이내 경신 현황

□ 겨울철 평균풍속 최저 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2022	1.5	2021	1.5	2018	1.5	2019	1.6	2017	1.7

□ 겨울철 최대풍속 최저 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2022	3.5	2021	3.6	2018	3.6	2019	3.8	2017	3.8

□ 겨울철 평균 최대순간풍속 최저 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2022	7.3	2021	7.3	2018	7.3	2019	7.4	2017	7.6

2022년 제주도 기후자료집

제3장

2022년 월별 기후특성

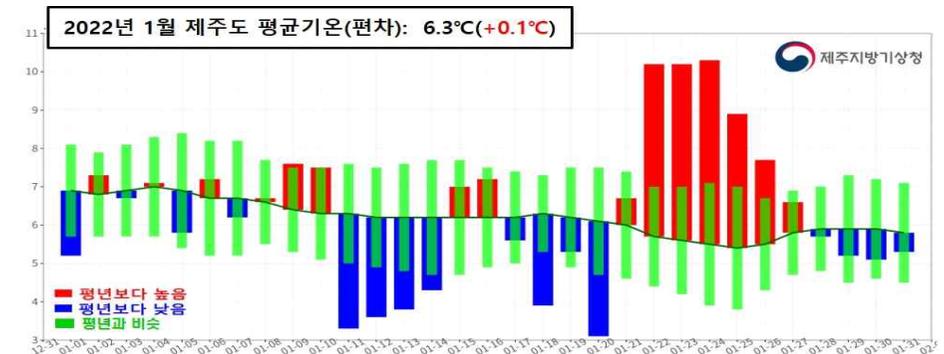


2022년 1월 제주도 기후특성

평년¹⁾과 비슷한 기온에 비가 적게 내렸던 지난 1월

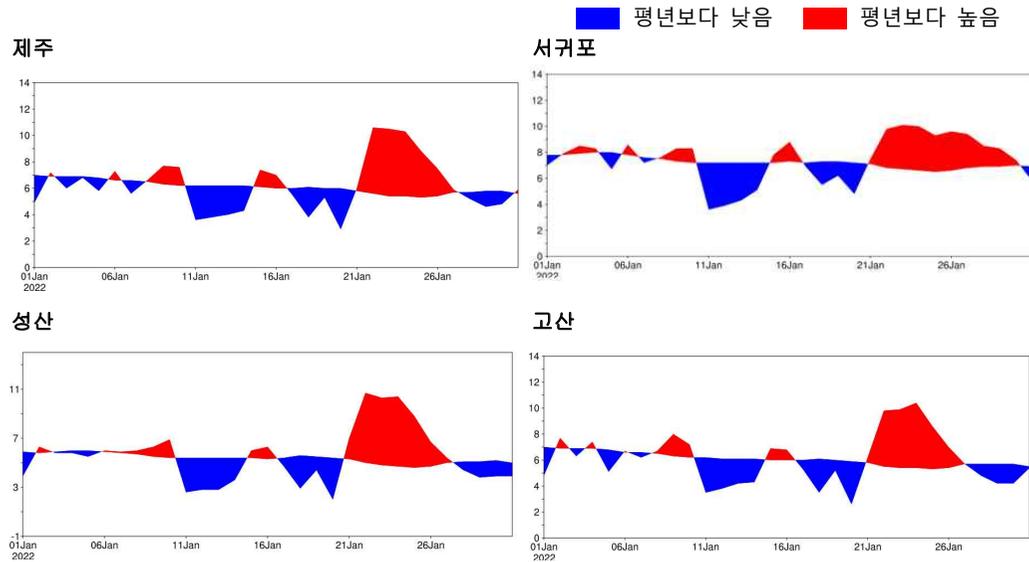
- 2022년 1월 제주도²⁾ 월강수량 역대³⁾ 하위 10위, 강수일수 하위 6위 -

- 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 제주도 1월 기후특성 분석결과’를 발표하였다.
- (기온) 2022년 제주도 1월 평균기온은 6.3℃(평년대비 +0.1℃)로 평년과 비슷했고, 평균최고기온은 9.3℃(평년대비 +0.1℃), 평균최저기온은 4.0℃(평년대비 +0.6℃)로 평년보다 조금 높았다. <그림 1>
 - (지역별 기온) 2022년 1월 제주도의 지역별 평균기온은 서귀포(7.5℃), 제주(6.2℃), 고산(6.1℃), 성산(5.5℃) 순이었으며, 평년과 비슷하거나 조금 높았다. <그림 2, 표 1>
 - (원인) 찬 대륙고기압과 이동성고기압이 주기적으로 영향을 주면서 평년보다 기온이 낮은 날과 높은 날이 한 달간 반복적으로 나타났다.



[그림 1] 2022년 1월 제주도 일 평균기온 평년편차⁴⁾

1) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값
 2) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함
 3) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1924년 이후), 서귀포(1961년 이후), 성산(1973년 이후), 고산(1988년 이후)

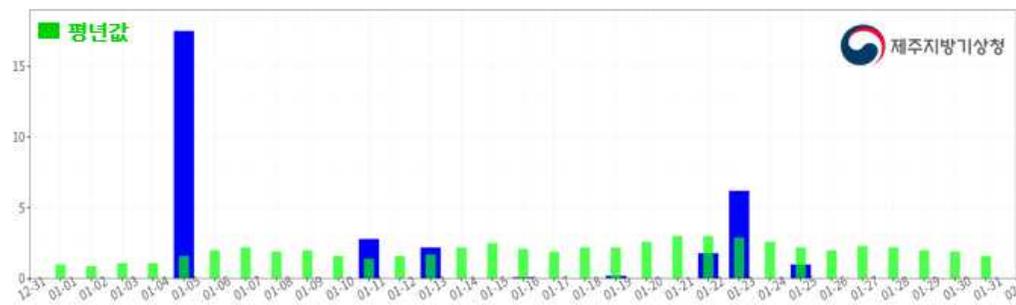


【그림 2】 2022년 1월 제주도 지역별 일 평균기온 평년편차

【표 1】 2022년 제주도 1월 기온요소별 순위

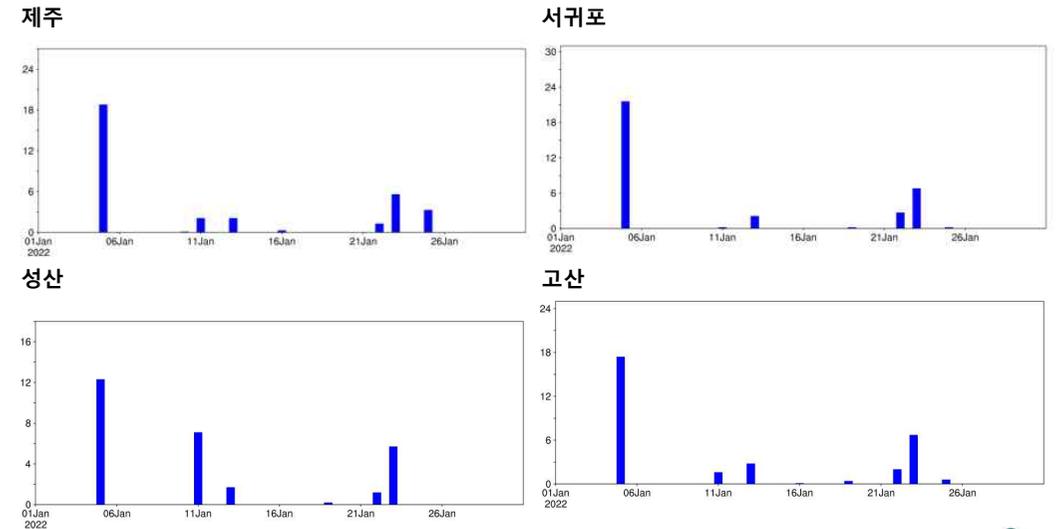
구분	평균기온(°C)		평균 최고기온(°C)		평균 최저기온(°C)	
	값/평년편차	순위(상위)	값/평년편차	순위(상위)	값/평년편차	순위(상위)
제주도	6.3/+0.1	22	9.3/+0.1	22	4.0+0.6	11
제주	6.2/+0.1	25	9.1/+0.5	22	3.9/+0.2	19
서귀포	7.5/+0.3	17	10.8/+0.0	27	4.8/+0.7	10
고산	6.1/+0.0	19	8.4/+0.0	21	4.2/+0.4	12
성산	5.5/+0.1	22	8.7/-0.2	26	2.9/+0.8	8

○ (강수량) 2022년 1월 제주도 강수량은 31.8mm(하위 10위)로 평년(61.6mm, 비슷범위: 43.4mm~68.9mm)보다 적었고(평년대비 51.6%), 강수일수도 7.3일(하위 6위)로 평년(10.9일)보다 적었다. <그림 3>



【그림 3】 2022년 1월 제주도 일별 강수량 시계열

4) 평년편차(편차): 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)



【그림 4】 2022년 1월 제주도 지역별 일별 강수량 시계열

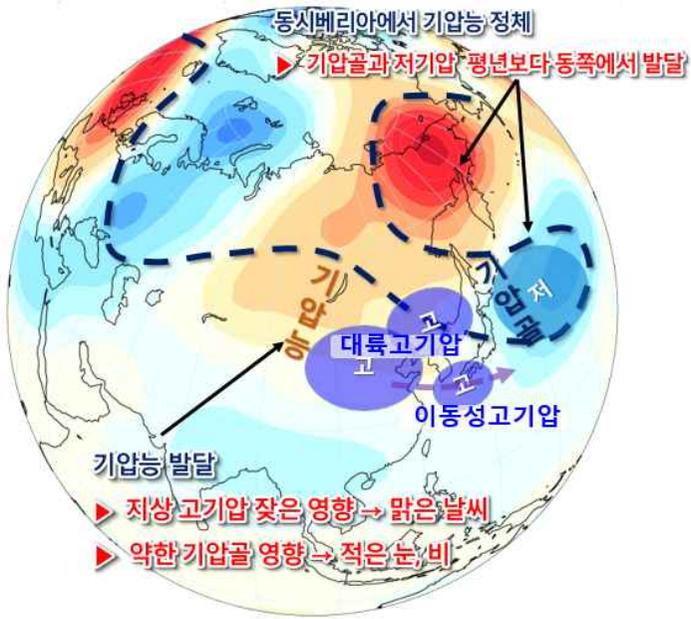
- (지역별 강수) 2022년 1월 제주도의 지역별 강수량은 28.2~33.8mm, 강수일수는 6.0~8.0일로 모두 평년보다 다소 적었다. 특히, 성산의 올해 1월 강수일수는 6.0일로 역대 가장 적었다. <그림 4, 표 2>

【표 2】 2022년 제주도 1월 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)		강수일수(일)	
	값/퍼센타일 ⁵⁾	순위(하위)	값/평년편차	순위(하위)
제주도	31.8/15.2	10위	7.3/-3.6	6위
제주	33.6/17.5	12위	8.0/-4.2	6위
서귀포	33.8/20.0	16위	7.0/-2.8	8위
고산	31.6/34.4	13위	8.0/-2.6	9위
성산	28.2/12.2	7위	6.0/-5.0	1위

- (원인) 우리나라 서쪽으로 기압능이 발달하였고, 기압능의 전면에서 고기압이 주로 발달하여 강수량이 적었다, 한편, 동시베리아에서 장기간 정체한 기압능의 남쪽에 기압골이 형성되어 저기압은 평년보다 동쪽으로 치우쳐 발달하였다. <그림 5>

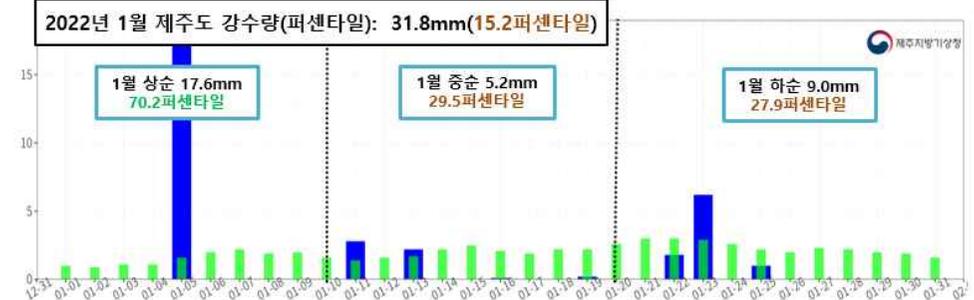
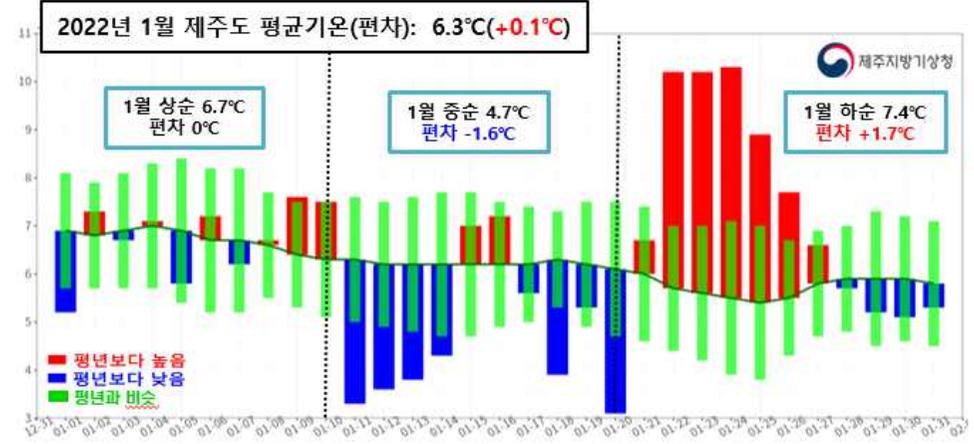
5) 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수 (평년 비슷 범위: 33.3~66.7)



【그림 5】 2022년 1월 우리나라 주변 기압계 모식도

붙임 1 | 2022년 제주도 1월 기온, 강수량 현황

- 2022년 1월 제주도 평균기온은 평년과 비슷했고, 강수량은 평년보다 적었습니다.
 [기 온] 제주도 평균기온은 6.3°C로 평년과 비슷했습니다.
 [강수량] 제주도 강수량은 31.8mm로 평년보다 적었습니다.



【그림 1】 2022년 1월 제주도 평균기온(편차) 일변화 시계열(위), 강수량(mm) 일변화 시계열(아래)

※ 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임.
 ※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(5.7~6.7°C), 강수량(43.4~68.9mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (평년편차)
값	6.3°C (+0.1)	9.3°C (+0.1°C)	4.0°C (+0.6°C)	31.8mm (15.2퍼센타일)	7.3일 (-3.6일)
순위	상위 22위	상위 22위	상위 11위	상위 41위	상위 45위
1위	'20년 8.7°C	'79년 11.4°C	'20년 6.4°C	'98년 162.3mm	'80년 17.5일
2위	'89년 7.9°C	'20년 11.2°C	'89년 4.9°C	'89년 129.2mm	'98년 16.5일

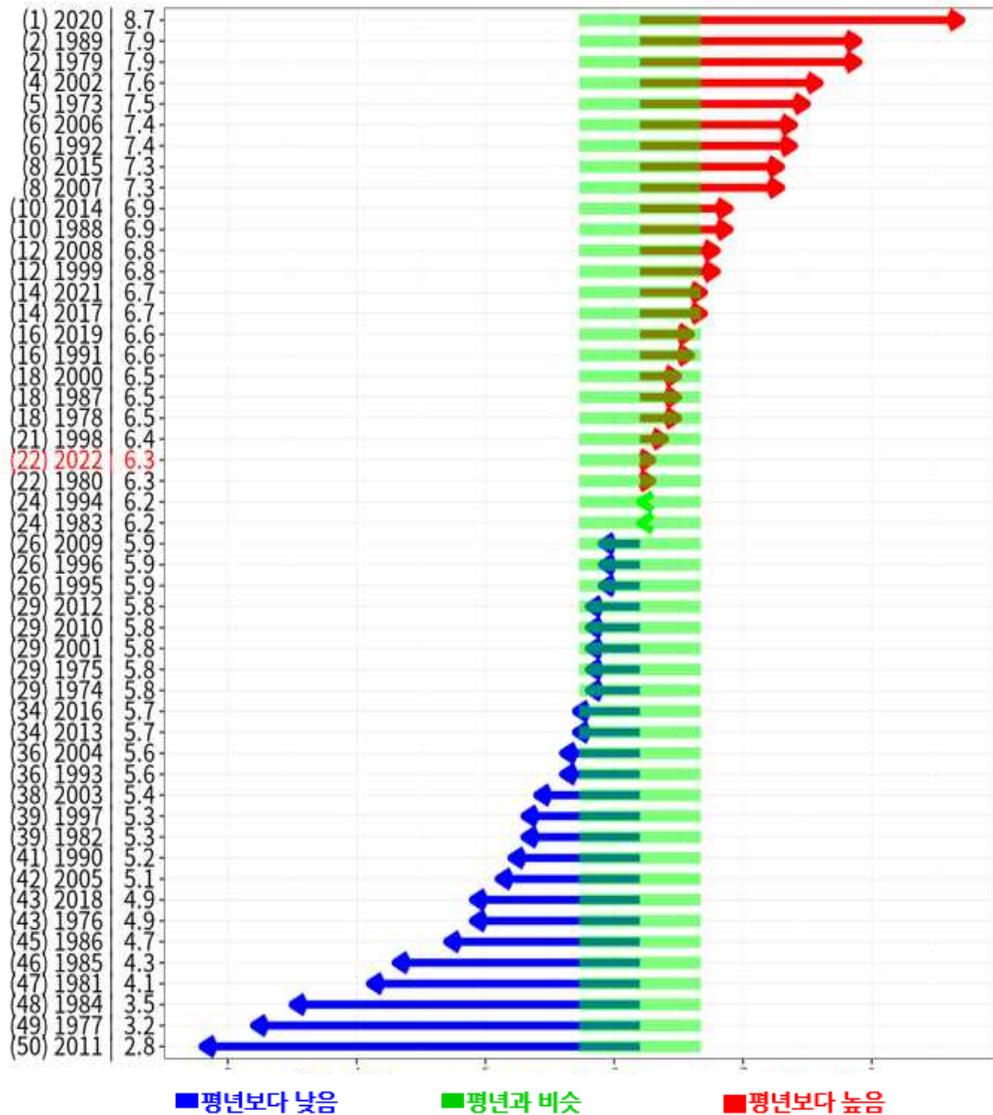
※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

□ 전재목 제주지방기상청장은 “2022년 1월 제주도는 평년보다 다소 적게 비가 내려 제주도의 강수일수가 하위 6위를, 성산의 강수일수가 하위 1위를 기록하는 등 강수 요소별 순위가 하위권을 기록했다.”라며, “제주지방기상청은 기후위기 시대에 맞는 다양한 분야의 기후정보 서비스를 확대하고, 급변하는 기상상황을 신속하게 전달하여 재해예방에 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2022년 제주도 1월 기온, 강수량 현황
- 2. 제주도 1월 월평균기온 순위
- 3. 제주도 1월 기상자료 및 연대별 변화경향
- 4. 제주도 지점별 1월 기상자료 및 연대별 변화경향

붙임 2 제주도 1월 월평균기온 순위

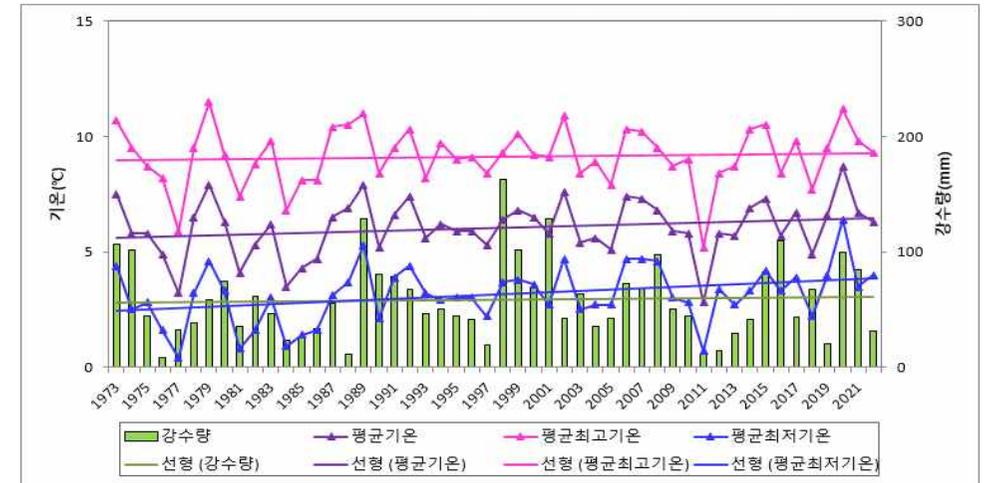
○ 2022년 1월(2022. 1. 1. ~ 1. 31.) 제주도 월평균기온은 6.3℃로, 1973년 이후 역대 22위를 기록했음. <그림 1>



【그림 1】 제주도 1월 월평균기온 순위(1973~2022년)

붙임 3 제주도 1월 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

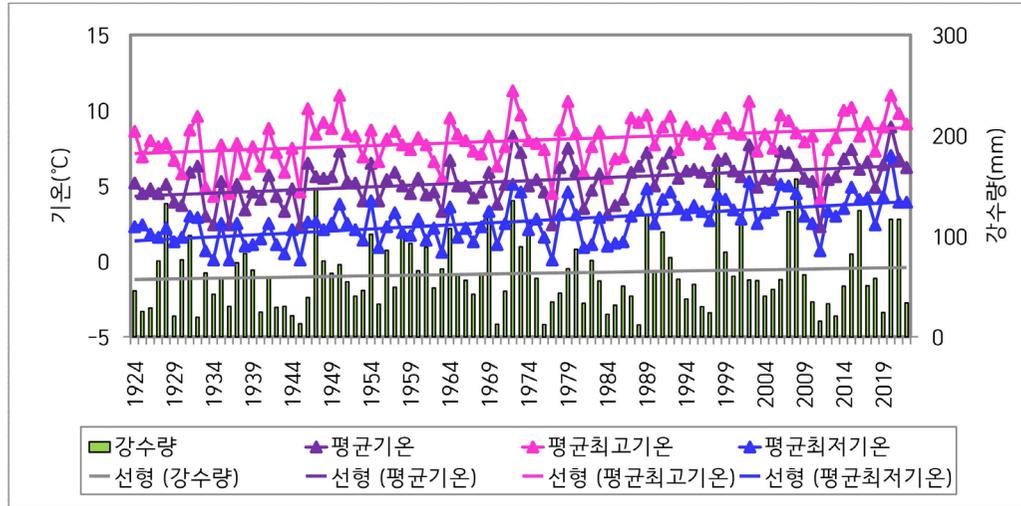
요소	2022년 1월 (a)	2021년 1월 (b)	1월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(℃)	6.3	6.7	6.2	-0.4	0.1	
평균 최고기온(℃)	9.3	9.8	9.2	-0.5	0.1	
평균 최저기온(℃)	4.0	3.5	3.4	0.5	0.6	
강수량(mm)	31.8	84.2	61.6	-52.4	-29.8	
강수일수(일)	7.3	12.8	10.9	-5.5	-3.6	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (℃)	평균최고기온 (℃)	평균최저기온 (℃)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1982년(a)	6.0	9.2	2.9	58.1	12.3
1981-1990년(b)	5.5	8.9	2.4	50.2	10.4
1991-2000년(c)	6.3	9.3	3.4	68.1	10.7
2001-2010년	6.3	9.3	3.5	64.6	12.7
2011-2020년	6.1	9.0	3.4	52.0	9.4
2021-2022년(d)	6.5	9.6	3.8	58.0	10.1
d-a	0.5	0.4	0.9	-0.1	-2.2
d-b	1.0	0.7	1.4	7.8	-0.3
d-c	0.2	0.3	0.4	-10.1	-0.6

붙임 4 제주도 지점별 1월 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1924년~2022년



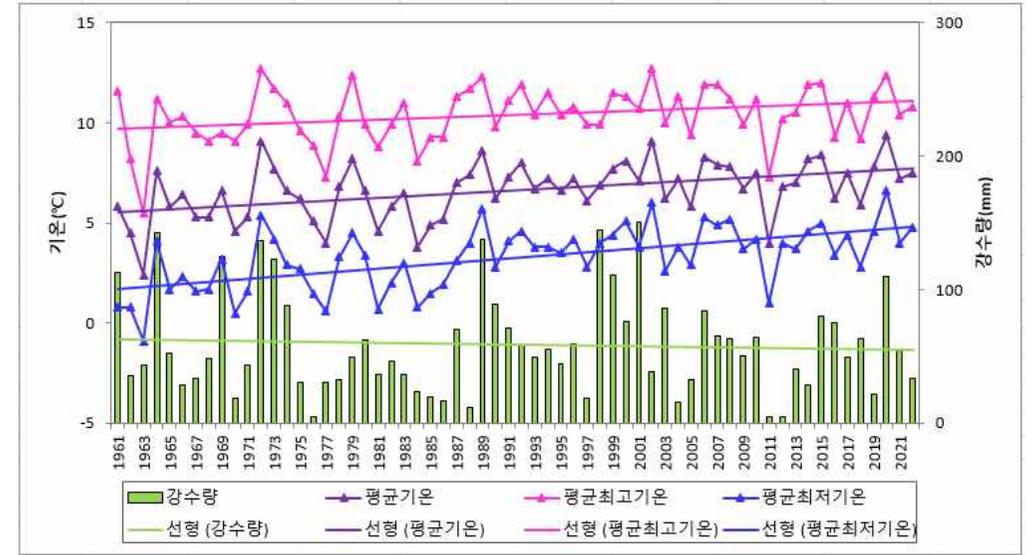
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 1월 (a)	2021년 1월 (b)	1월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	6.2	6.8	6.1	-0.6	0.1	
평균 최고기온(°C)	9.1	9.8	8.6	-0.7	0.5	
평균 최저기온(°C)	3.9	3.9	3.7	0.0	0.2	
강수량(mm)	33.6	116.6	67.5	-83.0	-33.9	
강수일수(일)	8.0	14	12.2	-6.0	-4.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	4.5	7.3	1.9	57.7	15.0
1931-1940년	4.3	6.7	1.5	56.2	15.5
1941-1950년(b)	5.1	8.2	2.0	54.7	14.7
1951-1960년	5.1	7.9	2.3	66.9	15.5
1961-1970년	4.8	7.5	2.0	67.4	14.9
1971-1980년(c)	5.8	8.4	3.0	68.8	13.8
1981-1990년	4.9	7.7	2.2	50.6	11.6
1991-2000년	6.2	8.7	3.7	69.8	11.8
2001-2010년	6.1	8.6	3.7	75.2	14.5
2011-2020년	6.0	8.5	3.7	57.7	10.3
2021-2022년(d)	6.5	9.5	3.9	75.1	11.0
d-a	2.0	2.2	2.0	17.4	-4.0
d-b	1.4	1.3	1.9	20.4	-3.7
d-c	0.7	1.1	0.9	6.3	-2.8

【 서귀포 】 1961년~2022년



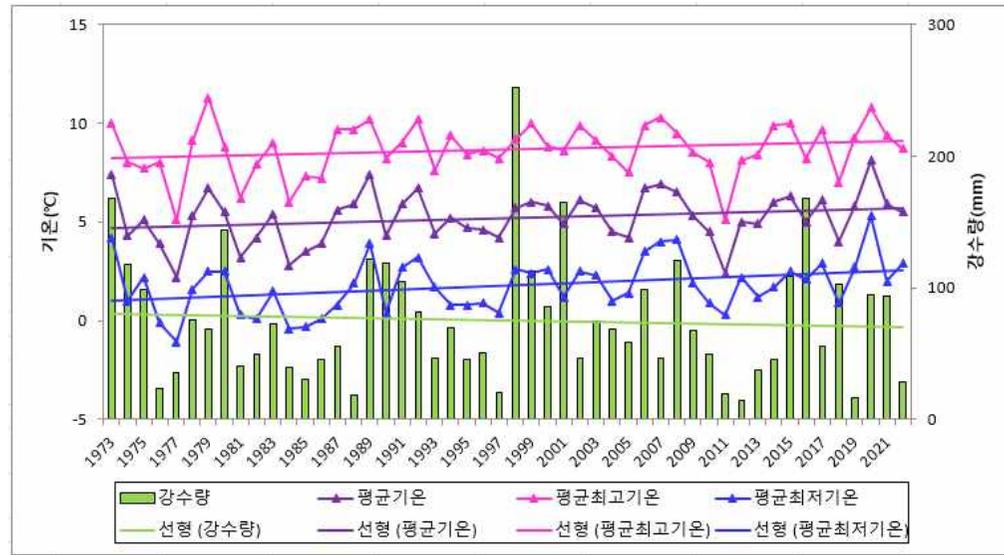
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 1월 (a)	2021년 1월 (b)	1월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	7.5	7.2	7.2	0.3	0.3	
평균 최고기온(°C)	10.8	10.4	10.8	0.4	0.0	
평균 최저기온(°C)	4.8	4.0	4.1	0.8	0.7	
강수량(mm)	33.8	54.6	60.7	-20.8	-26.9	
강수일수(일)	7.0	11.0	9.8	-4.0	-2.8	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	5.4	9.4	1.6	64.2	11.7
1971-1980년(b)	6.6	10.4	3.0	60.2	10.3
1981-1990년(c)	6.0	10.2	2.6	49.0	9.1
1991-2000년	7.2	10.9	4.0	69.0	9.4
2001-2010년	7.4	11.0	4.2	65.1	12.3
2011-2020년	7.1	10.5	4.0	47.9	7.8
2021-2022년(d)	7.4	10.6	4.4	44.2	9.0
d-a	2.0	1.2	2.8	-20.0	-2.7
d-b	0.8	0.2	1.4	-16.0	-1.3
d-c	1.4	0.4	1.8	-4.8	-0.1

【 성산 】 1973년~2022년



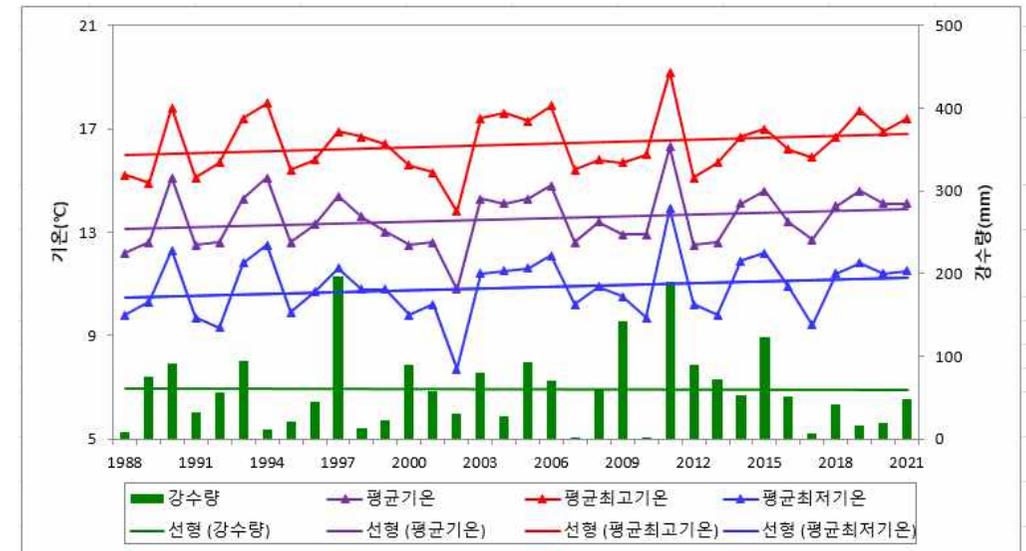
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 1월 (a)	2021년 1월 (b)	1월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	5.5	5.9	5.4	-0.4	0.1	
평균 최고기온(°C)	8.7	9.4	8.9	-0.7	-0.2	
평균 최저기온(°C)	2.9	2.0	2.1	0.9	0.8	
강수량(mm)	28.2	93.7	77.5	-65.5	-49.3	
강수일수(일)	6.0	15.0	11.0	-9.0	-5.0	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	5.1	8.5	1.6	91.3	12.5
1981-1990년(b)	4.6	8.1	0.8	59.2	10.8
1991-2000년(c)	5.3	8.9	1.8	86.9	10.7
2001-2010년	5.5	9.0	2.3	79.6	11.5
2011-2020년	5.4	8.7	2.2	66.0	11.0
2021-2022년(d)	5.7	9.1	2.5	61.0	10.5
d-a	0.6	0.6	0.9	-30.3	-2.0
d-b	1.1	1.0	1.7	1.8	-0.3
d-c	0.4	0.2	0.7	-25.9	-0.2

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 1월 (a)	2021년 1월 (b)	1월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	5.5	5.9	5.4	-0.4	0.1	
평균 최고기온(°C)	8.7	9.4	8.9	-0.7	-0.2	
평균 최저기온(°C)	2.9	2.0	2.1	0.9	0.8	
강수량(mm)	28.2	93.7	77.5	-65.5	-49.3	
강수일수(일)	6.0	15.0	11.0	-9.0	-5.0	

□ 연대별 기상요소값

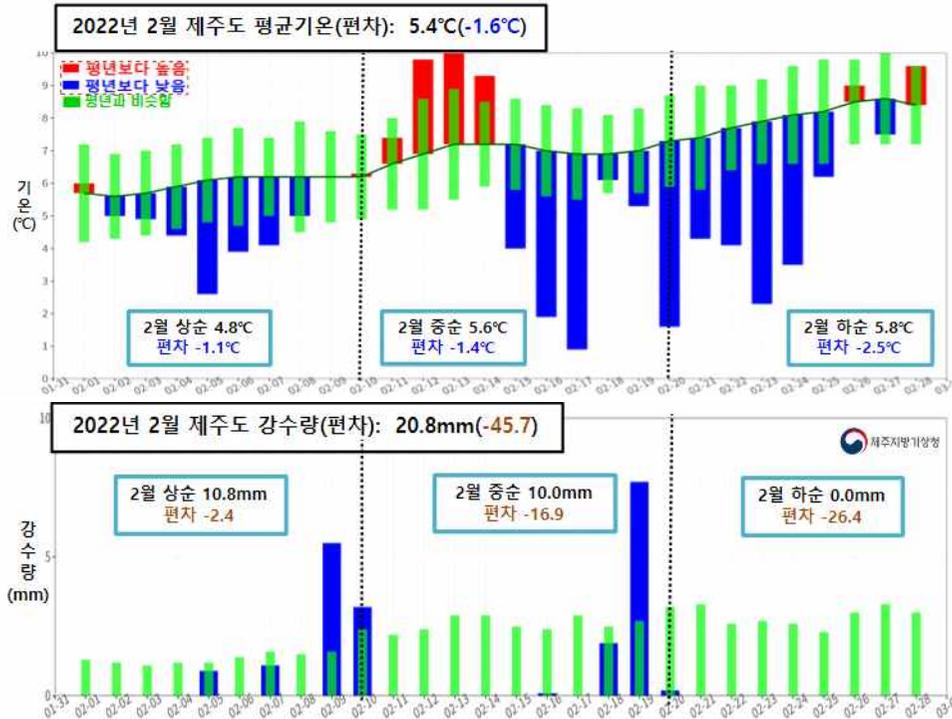
연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	6.3	8.5	3.9	38.7	9.7
1991-2000년(b)	6.3	8.6	3.9	46.9	10.6
2001-2010년(c)	6.1	8.6	3.8	38.7	12.4
2010-2020년	5.9	8.2	3.7	36.4	8.7
2021-2022년(d)	6.5	9.1	4.1	51.8	9.5
d-a	0.2	0.6	0.2	13.1	-0.2
d-b	0.2	0.5	0.2	4.9	-1.1
d-c	0.4	0.5	0.3	13.1	-2.9

2022년 2월 제주도 기후특성

평년보다 다소 낮은 기온에 비도 적게 내렸던 지난 2월

2022년 2월 제주도 기온과 강수량 현황

- 2022년 2월 제주도 평균기온은 평년보다 낮고, 강수량도 평년보다 적었습니다.
 [기 온] 제주도 평균기온은 5.4℃로 평년보다 낮았습니다.
 [강수량] 제주도 강수량은 20.8mm로 평년보다 적었습니다.



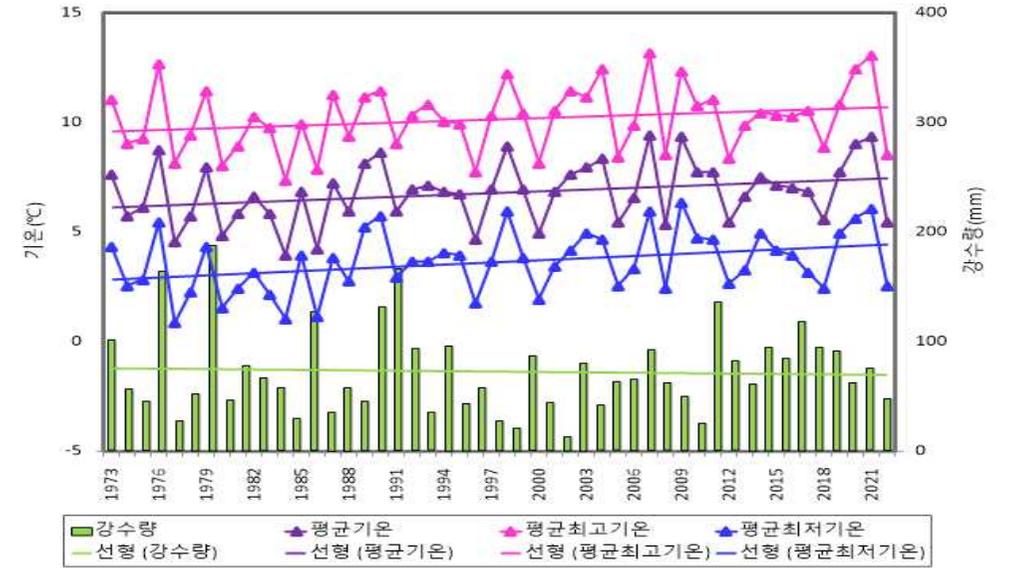
【그림 1】 2022년 2월 제주도 평균기온(편차) 일변화 시계열(위), 강수량(mm) 일변화 시계열(아래)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년편차)	강수일수 (평년편차)
값	5.4°C (-1.6°C)	8.5°C (-1.8°C)	2.5°C (-1.4°C)	20.8mm (-45.7mm)	6.8 (-2.9일)
순위	상위 41위	상위 41위	상위 37위	상위 48위	상위 45위
1위	'07년 9.4°C	'07년 13.1°C	'09년 6.3°C	'79년 187.3mm	'12년 18.0일
2위	'21년 9.3°C	'21년 13.0°C	'21년 6.0°C	'90년 165.5mm	'73년 15.0일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

2022년 2월 제주도 기상자료

【 제주도 】 1973년~2022년

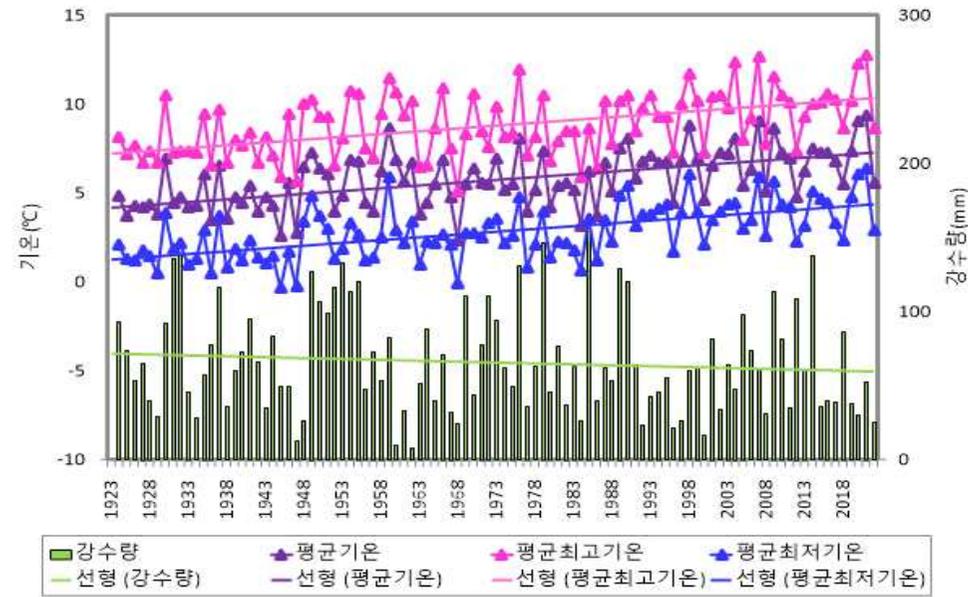


□ 평년대비 기상요소 값

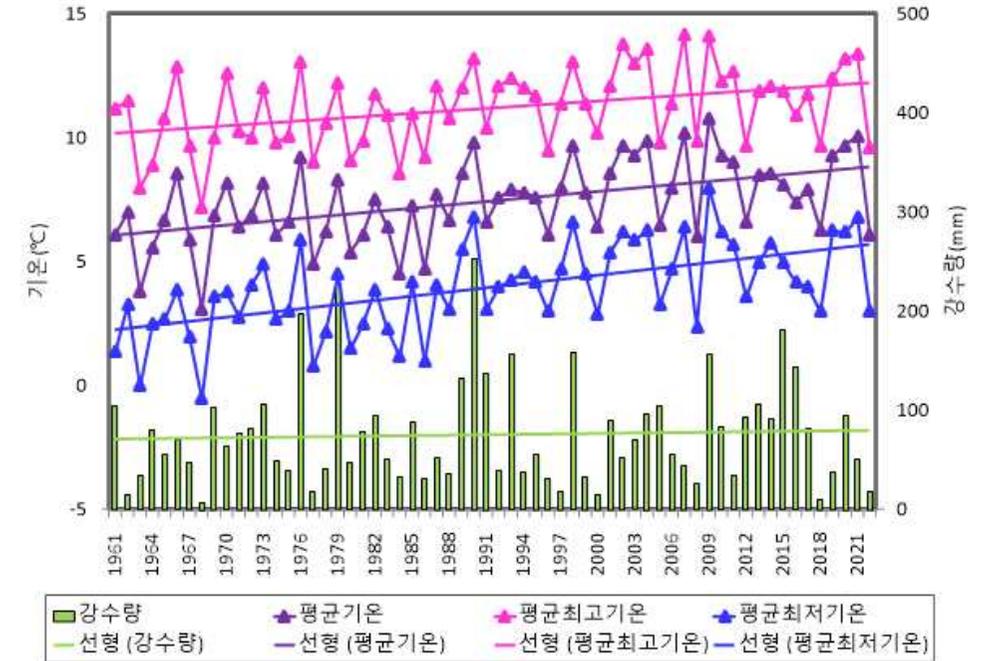
요소	2022년 2월(a)	2021년 2월(b)	2월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	5.4	9.3	7.0	-3.9	-1.6	-
평균 최고기온(°C)	8.5	13.0	10.3	-4.5	-1.8	-
평균 최저기온(°C)	2.5	6.0	3.9	-3.5	-1.4	-
강수량(mm)	20.8	54.7	66.5	-33.9	-45.7	최저 3위
강수일수(일)	6.8	8.8	9.7	-2.0	-2.9	-
상대습도(%)	62.0	66.0	65.0	-4.0	-3.0	-
일조시간(hr)	137.8	160.7	136.0	-22.9	1.8	-

2022년 2월 제주도 지점별 기상자료

【 제주 】 1924년~2022년



【 서귀포 】 1961년~2022년



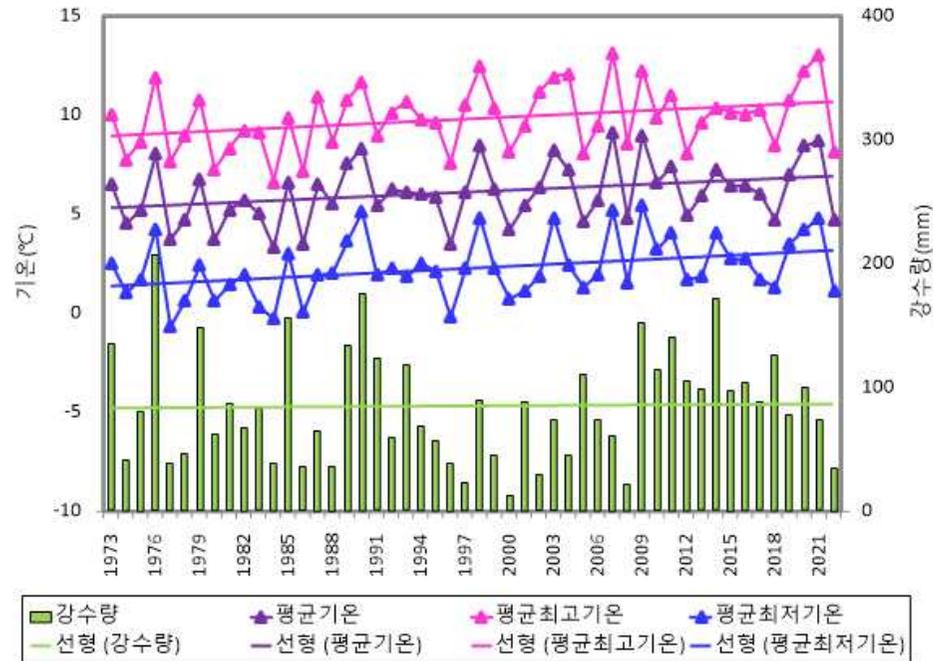
□ 평년대비 기상요소 값

요소	2022년 2월(a)	2021년 2월(b)	2월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	5.6	9.4	6.8	-3.8	-1.2	-
평균 최고기온(°C)	8.7	12.8	9.9	-4.1	-1.2	-
평균 최저기온(°C)	2.9	6.4	4.0	-3.5	-1.1	-
강수량(mm)	25.1	52.8	57.2	-27.7	-32.1	-
강수일수(일)	7	8.0	10.2	-1.0	-3.2	최저 5위
상대습도(%)	62.0	62.0	63.3	0.0	-1.3	-
일조시간(hr)	92.3	141.2	110	-48.9	-17.7	-

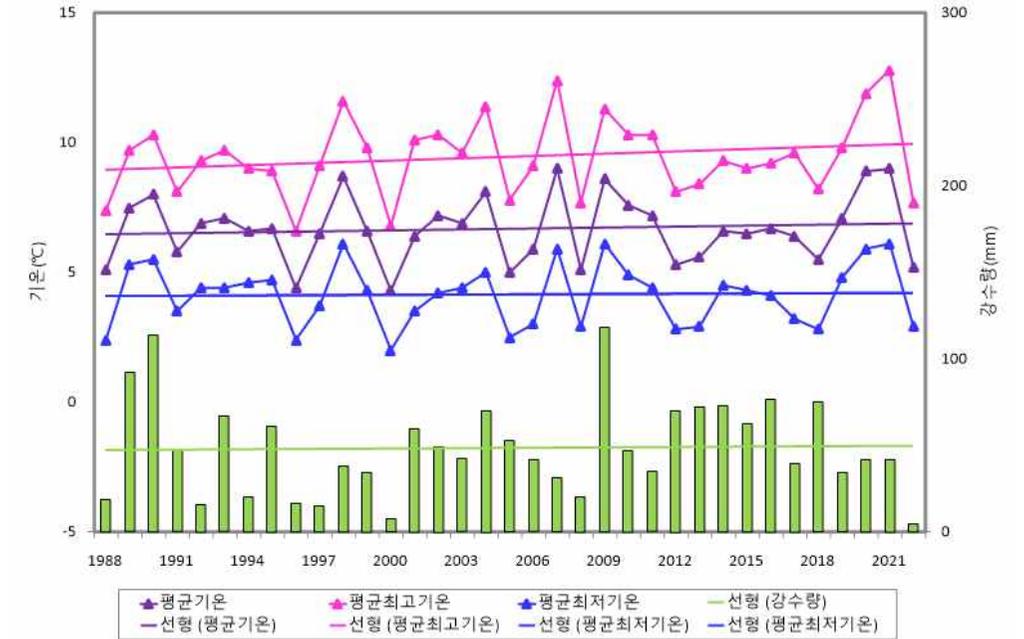
□ 평년대비 기상요소 값

요소	2022년 2월(a)	2021년 2월(b)	2월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	6.1	10.1	8.2	-4.0	-2.1	-
평균 최고기온(°C)	9.6	13.4	11.8	-3.8	-2.2	-
평균 최저기온(°C)	3	6.8	4.8	-3.8	-1.8	-
강수량(mm)	18.6	51.2	77.9	-32.6	-59.3	-
강수일수(일)	6	10.0	9.6	-4.0	-3.6	최저 3위
상대습도(%)	62.0	70.0	62.5	-8.0	-0.5	-
일조시간(hr)	173.4	175.3	157.4	-1.7	16.0	-

【 성산 】 1973년~2022년



【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소 값

요소	2022년 2월(a)	2021년 2월(b)	2월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	4.7	8.7	6.3	-4.0	-1.6	-
평균 최고기온(°C)	8.1	13.0	10.1	-4.9	-2.0	-
평균 최저기온(°C)	1.1	4.8	2.5	-3.7	-1.4	-
강수량(mm)	34.7	72.7	83.2	-38.0	-48.5	-
강수일수(일)	8	10.0	9.8	-2.0	-1.8	-
상대습도(%)	60.0	59.0	65.5	1.0	-5.5	최저 5위
일조시간(hr)	129.9	158.8	145.5	-28.9	-15.6	-

□ 평년대비 기상요소 값

요소	2022년 2월(a)	2021년 2월(b)	2월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	5.2	9.0	6.6	-3.8	-1.4	-
평균 최고기온(°C)	7.7	12.8	9.4	-5.1	-1.7	최저 4위
평균 최저기온(°C)	2.9	6.1	4.1	-3.2	-1.2	-
강수량(mm)	4.6	41.9	47.8	-37.3	-43.2	최저 1위
강수일수(일)	6.0	7.0	9.0	-1.0	-3.0	최저 4위
상대습도(%)	63.0	74.0	68.0	-11.0	-5.0	최저 2위
일조시간(hr)	155.5	167.3	131.0	-11.8	24.5	-

2022년 2월 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 2월 강수량 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
185	고산	1988.01.01.	2022	4.6	2000	7.4	1997	14.9	1992	15.9	1996	16.4

□ 2월 상대습도 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2008	57	2022	63	2011	63	2004	63	2002	63
188	성산	1971.07.15.	2002	51	2021	58	2008	58	1997	59	2022	60

□ 2월 최저기온 최저 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	1996	6.6	2000	6.8	1988	7.4	2022	7.7	2008	7.7

2022년 3월 제주도 기후특성

역대¹⁾ 세 번째로 따뜻했던 제주도²⁾의 지난 3월

- 2022년 3월 제주도 평균기온 3위, 평균최고기온·평균최저기온 2위 기록 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 제주도 3월 기후특성 분석결과’를 발표하였다.

○ (기온) 2022년 제주도 3월 평균기온은 11.5℃(평년³⁾대비 +1.6℃), 평균최고기온은 15.3℃(평년대비 +1.8℃), 평균최저기온은 7.9℃(평년대비 +1.4℃)로 각각 역대 최고 3위, 2위, 2위를 기록했다. <표 1, 그림 1>
 ※ 3월 평균기온 순위: 1위 2021년(12.5℃), 2위 2002년(11.6℃), 3위 2022년(11.5℃)

- (지역별 기온) 2022년 3월 제주도의 지역별 평균기온도 서귀포 12.5℃(3위), 제주 11.4℃(3위), 성산 11.1℃(2위), 고산 10.8℃(3위)로 각각 역대 2~3위를 기록했다. <표 1, 그림 2>

【표 1】 2022년 제주도 3월 기온요소별 순위

구분	평균기온(°C)		평균 최고기온(°C)		평균 최저기온(°C)	
	값/평년편차	순위(상위)	값/평년편차	순위(상위)	값/평년편차	순위(상위)
제주도	11.5/+1.6	3	15.3/+1.8	2	7.9/+1.4	2
제주	11.4/+1.6	3	15.5/+2.2	2	7.8/+1.2	6
서귀포	12.5/+1.5	3	16.1/+1.4	4	9.2/+1.7	3
고산	10.8/+1.4	3	14.3/+1.8	3	7.9/+1.4	2
성산	11.1/+1.6	2	15.3/+1.7	3	6.6/+1.4	4

- (원인) 대륙고기압이 평년에 비해 매우 약한 가운데, 이동성고기압과 저기압의 영향을 번갈아 받으면서 따뜻한 남풍이 자주 유입되어 기온이 평년에 비해 매우 높았다.

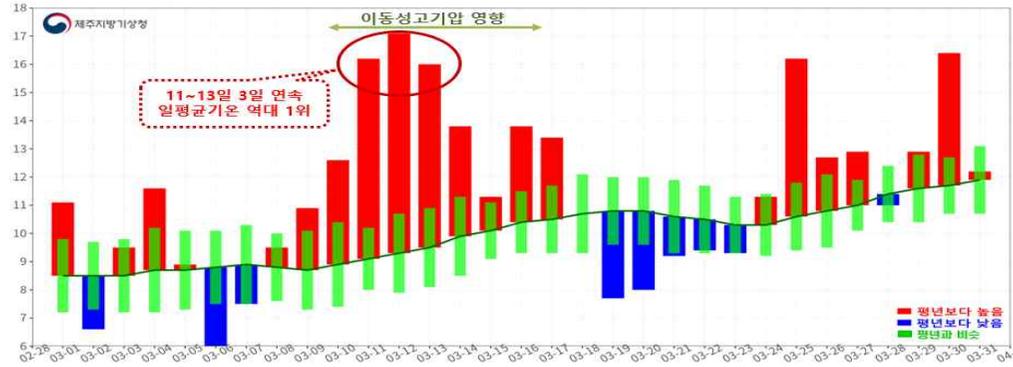
1) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1924년 이후), 서귀포(1961년 이후), 성산(1973년 이후), 고산(1988년 이후)

2) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함

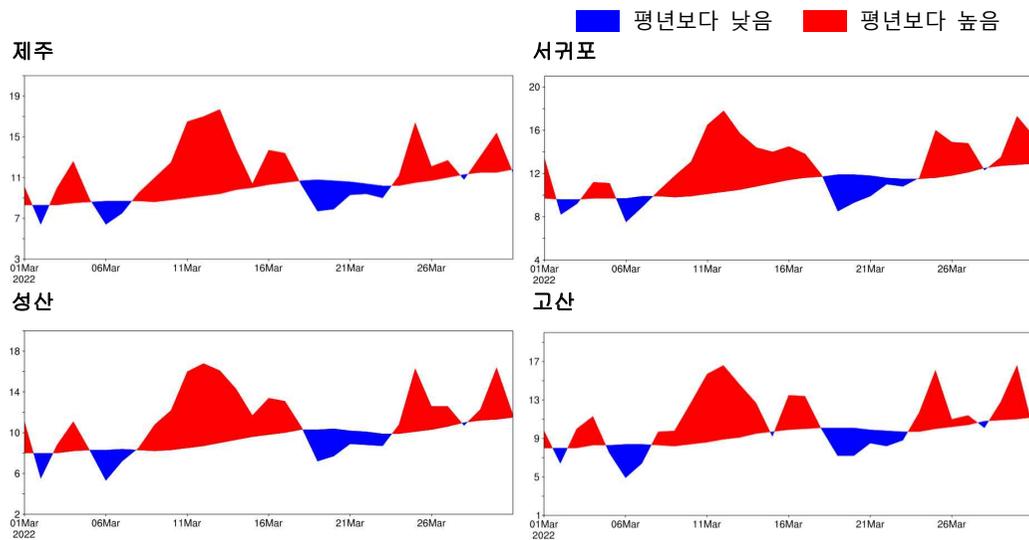
3) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값

- (고온 연속) 한편, 3월 11일부터 13일까지 연속한 3일이 모두 역대 가장 높은 일 평균기온을 기록했으며, 제주도 3월 중순 기온 또한 역대 2위(12.8°C)를 기록하였다. <그림 1>

※ 3월 중순 평균기온 순위: 1위 2021년(13.0°C), 2위 2022년(12.8°C), 3위 2002년(12.8°C)



【그림 1】 2022년 3월 제주도 일 평균기온 평년편차4)



【그림 2】 2022년 3월 제주도 지역별 일 평균기온 평년편차

○ (습도) 3월 상순은 적은 강수량으로 인해, 같은 기간 상대습도가 63%(상위 32위)였으나, 중순 이후 많은 비가 내려 상대습도가 높아지면서, 3월 중순 상대습도가 82%로 역대 1위를 기록하였고, 3월 상대습도는 72%로 4위를 기록하였다. 한편, 전국5)과 비교했을 때, 제주도는 육지보다 상대적으로 습도가 높았다. <표 2>

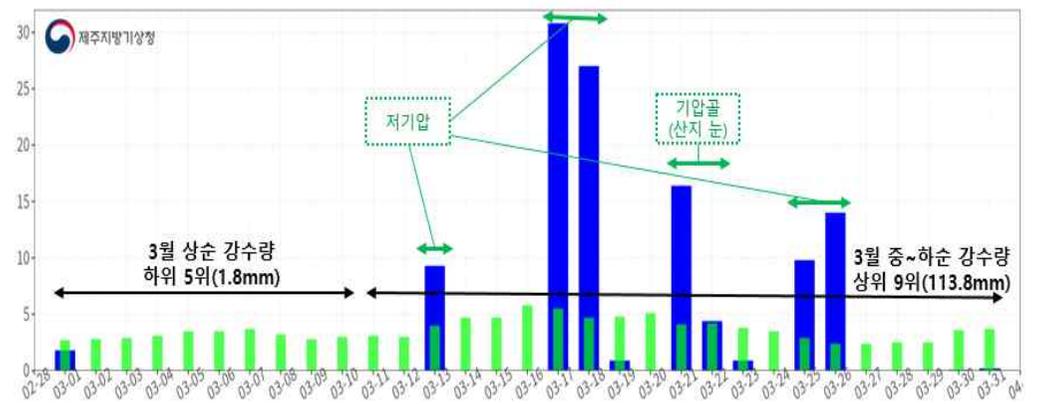
4) 평년편차(편차): 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

5) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기이며, 전국 평균값은 62개 지점(제주도 제외) 관측값을 사용함.

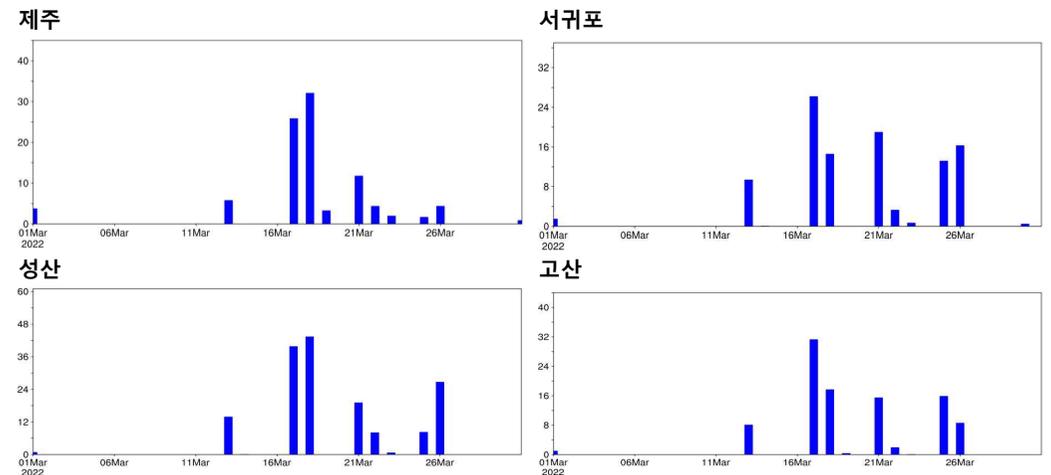
【표 2】 전국 및 제주도 3월 상대습도 비교

	3월 상순		3월	
	습도	순위(하위)	습도	순위(상위)
제주	63%	16위	72%	4위
전국	53%	5위	65%	18위

○ (강수량) 2022년 3월 제주도 강수량은 115.6mm(상위 22위)로 평년(비슷범위: 88.9mm~133.6mm)과 비슷했으며, 강수일수도 10.5일(상위 19위)로 평년보다 0.1일 많았다. <그림 3, 표 2>



【그림 3】 2022년 3월 제주도 일별 강수량 시계열



【그림 4】 2022년 3월 제주도 지역별 일별 강수량 시계열

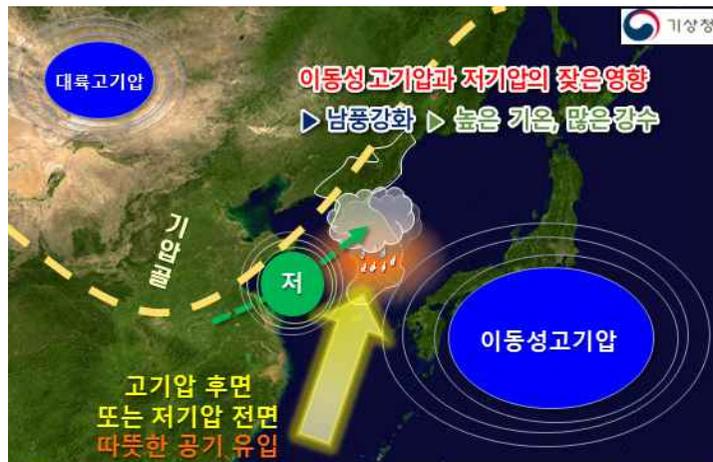
- (지역별 강수) 2022년 3월 제주도의 지역별 강수량은 제주(96.1mm) > 고산(100.6mm) > 서귀포(104.8mm) > 성산(161.0mm) 순이었으며, 강수일수는 고산, 성산(10.0일) > 제주, 서귀포(11.0일) 순이었다. <그림 4, 표 3>

【표 3】 2022년 제주도 3월 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년비	퍼센타일	순위(상위)	값	평년차	평년비	순위(상위)
제주도	115.6	108.5	50.2	22위	10.5	+0.1	101.5	19위
제주	96.1	106.1	63.4	24위	11.0	+0.7	106.8	33위
서귀포	104.8	80.4	36.5	36위	11.0	+0.5	104.8	14위
고산	100.6	132.0	73.8	9위	10.0	-0.2	98.0	13위
성산	161.0	115.5	56.2	16위	10.0	-0.4	96.2	20위

- (원인) 3월 상순에는 우리나라 북쪽을 지나는 저기압의 영향으로 수증기가 적은 바람이 불면서 강수량이 매우 적었다. 반면, 3월 중순 이후 상층 기압골을 동반한 저기압이 주기적으로 발생하였고, 저기압 전면에서 따뜻하고 다습한 남서풍이 강하게 유입되면서 평년보다 비가 많이 내렸다. 한편, 3월 21~22일에는 기압골의 영향으로 제주도 산지에 눈이 내렸다. <그림 5>

※ 3월 상순 강수량: 1.8mm(하위 5위) / 3월 중~하순 강수량: 113.8mm(상위 9위)



【그림 5】 3월 우리나라 주변 기압계 모식도.

- 붙임 1. 제주도 및 주요 도시 봄꽃 요소별 개화일 비교
- 2. 2022년 제주도 3월 기온, 강수량 현황
- 3. 제주도 3월 기상자료 및 연대별 변화경향
- 4. 제주도 지점별 3월 기상자료 및 연대별 변화경향
- 5. 3월 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 전재목 제주지방기상청장은 “2022년 3월 제주도는 평년보다 기온이 매우 높아 평균기온, 평균 최저기온이 역대 3위, 평균 최고기온이 역대 2위를 기록하는 등 기온 요소별 순위가 극값을 경신했다.”라며, “제주지방기상청은 기후변화로 인해 이상고온 현상이 자주 발생함에 따라, 기후위기시대에 맞는 다양한 분야의 기상정보 및 기후분석정보를 선제적으로 제공하고, 급변하는 기상상황을 신속하게 전달하여 재해예방에 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

붙임 1 제주도 및 주요 도시 봄꽃 요소별 개화일 비교

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

지점	매화			개나리			진달래			벚나무		
	올해 개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교	올해 개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교	올해 개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교	올해 개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교
제주	2.7.	2.1. (+6)	2.16. (-9)	3.17.	2.27. (+18)	3.17. (0)	3.11.	2.24. (+15)	3.25. (-14)	3.25.	3.17. (+8)	3.25. (0)
서울	3.15.	2.28. (+15)	3.26. (-11)	3.30.	3.19. (+11)	3.28. (+2)	3.26.	3.16. (+10)	3.28. (-2)	4.4.	3.24. (+11)	4.8. (-4)
북춘천	4.4.	3.21. (+14)	4.11. (-7)	4.3.	3.26. (+8)	4.4. (-1)	4.4.	3.31. (+4)	4.7. (-2)	-	4.1.	4.11.
북강릉	3.16.	3.5. (+11)	3.20. (-4)	3.30.	3.19. (+11)	3.26. (+4)	3.30.	3.19. (+11)	3.29. (+1)	-	3.28.	4.4.
대전	3.12.	2.23. (+17)	3.27. (-15)	3.27.	3.18. (+9)	3.26. (+1)	3.24.	3.16. (+8)	3.29. (-5)	3.31.	3.23. (+8)	4.4. (-4)
청주	3.25.	3.2. (+23)	3.30. (-5)	3.25.	3.16. (+9)	3.26. (-1)	3.27.	3.17. (+10)	3.31. (-4)	4.2.	3.24. (+9)	4.6. (-4)
전주	3.4.	2.20. (+12)	3.13. (-9)	3.22.	3.13. (+9)	3.24. (-2)	3.29.	3.15. (+14)	3.29. (0)	3.30.	3.18. (+12)	4.3. (-4)
광주	3.5.	2.22. (+11)	3.8. (-3)	3.14.	3.12. (+2)	3.21. (-7)	3.24.	3.18. (+6)	3.27. (-3)	3.25.	3.18. (+7)	3.31. (-6)
대구	3.7.	2.22. (+13)	3.14. (-7)	3.19.	3.13. (+6)	3.18. (+1)	3.21.	3.15. (+6)	3.23. (-2)	3.26.	3.23. (+3)	3.29. (-3)
부산	2.21.	2.15. (+6)	2.18. (+3)	3.23.	3.13. (+10)	3.16. (+7)	3.27.	3.11. (+16)	3.20. (+7)	3.28.	3.22. (+6)	3.28. (0)

※ 개화일 차이: "-" 빠름, "+" 늦음, "0" 동일

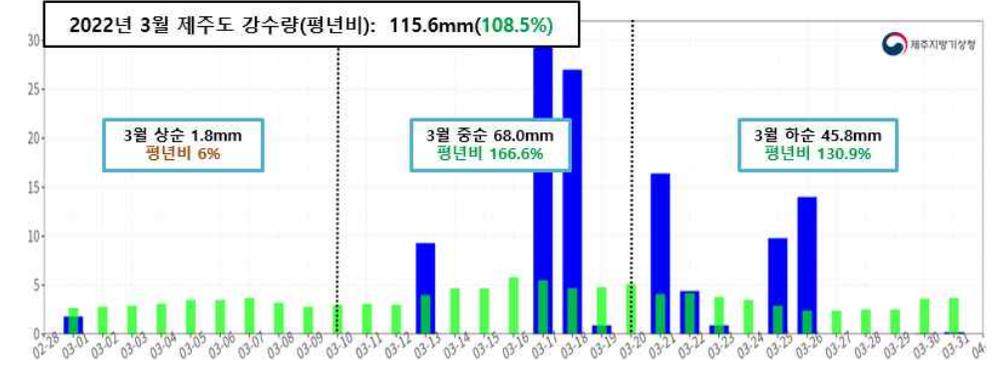
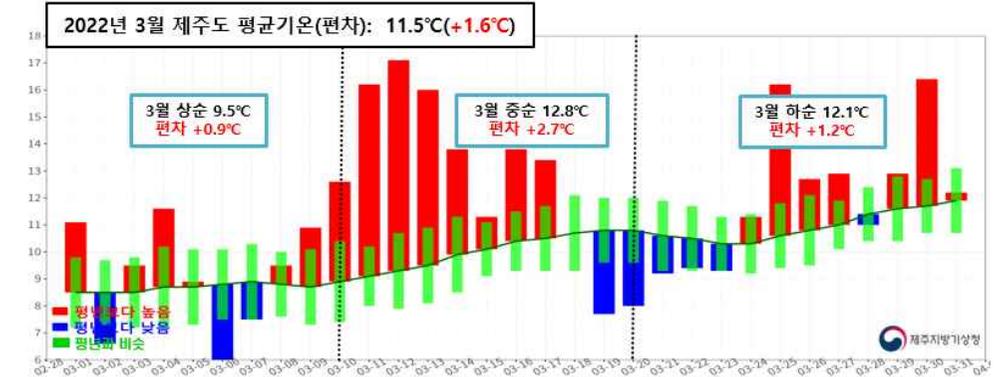
※ 개화 관측기준: 벚꽃과 같이 한 개체에 많은 꽃이 피는 다화성 식물은 한 나무에서 임의의 한 가지에 세 송이 이상 꽃이 활짝 피었을 때를 개화로 봄

붙임 2 2022년 제주도 3월 기온, 강수량 현황

○ 2022년 3월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 적었습니다.

[기 온] 제주도 평균기온은 11.5°C로 평년보다 높았습니다.

[강수량] 제주도 강수량은 115.6mm로 평년과 비슷했습니다.



[그림 1] 2022년 3월 제주도 평균기온(편차) 일변화 시계열(위), 강수량(mm) 일변화 시계열(아래)

※ 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임.

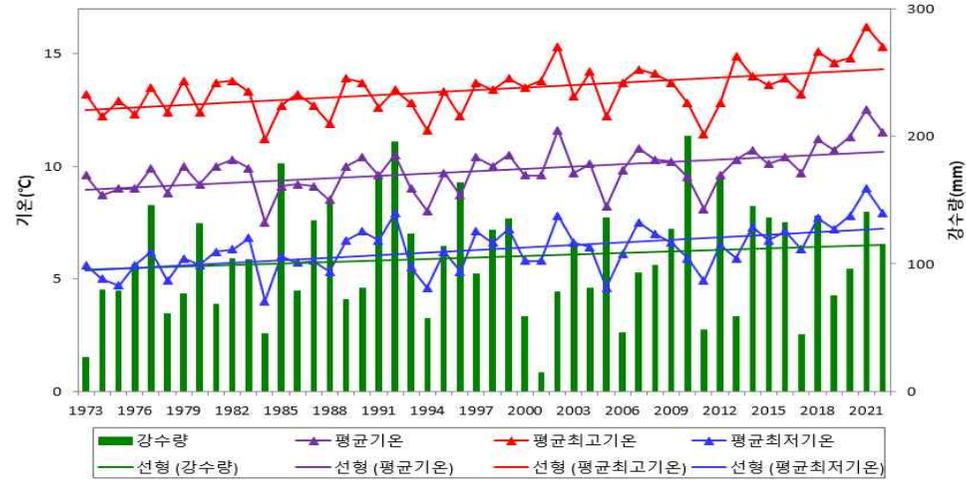
※ 평년 비숫 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(9.5~10.3°C), 강수량(88.9~133.6mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (평년편차)
값	11.5°C (+1.6°C)	15.3°C (+1.8°C)	7.9°C (+1.4°C)	115.6mm (50.2퍼센타일)	10.5일 (+0.1일)
순위	상위 3위	상위 2위	상위 2위	상위 22위	상위 19위
1위	'21년 12.5°C	'21년 16.2°C	'21년 9.0°C	'10년 200.1mm	'92년 19.5일
2위	'02년 11.6°C	'22년 15.3°C	'22년 7.9°C	'92년 196.2mm	'10년 17.5일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 3 제주도 3월 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

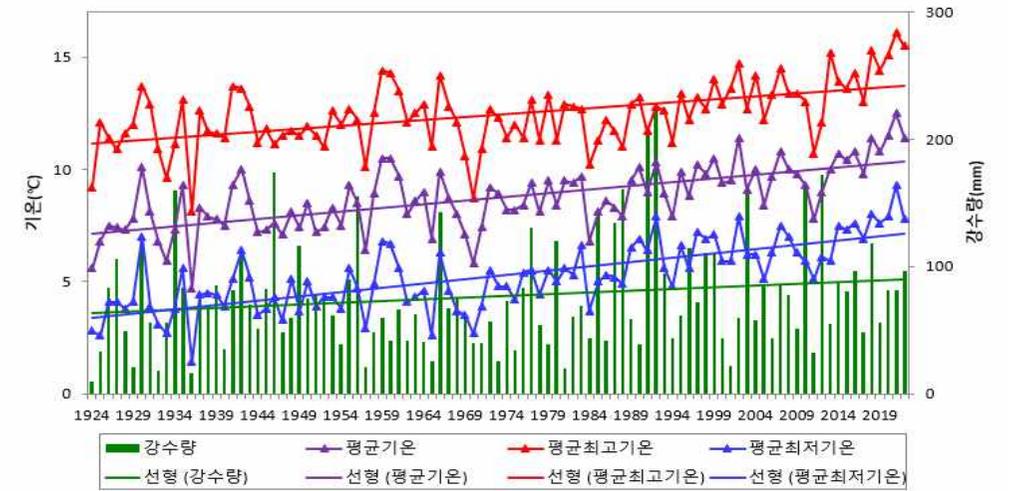
요소	2022년 3월 (a)	2021년 3월 (b)	3월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	11.5	12.5	9.9	-1.0	1.6	3위
평균 최고기온(°C)	15.3	16.2	13.5	-0.9	1.8	2위
평균 최저기온(°C)	7.9	9.0	6.5	-1.1	1.4	2위
강수량(mm)	115.6	140.8	109.1	-25.2	6.5	
강수일수(일)	10.5	9.5	10.4	1.0	0.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	9.3	12.8	5.4	87.5	9.8
1981-1990년(b)	9.4	13.0	6.0	101.8	10.8
1991-2000년(c)	9.6	13.0	6.3	123.8	11.5
2001-2010년	10.0	13.7	6.4	99.3	10.8
2011-2020년	10.2	13.8	6.7	104.3	8.8
2021-2022년(d)	12.0	15.8	8.5	128.2	10.0
d-a	2.7	3.0	3.1	40.7	0.2
d-b	2.4	2.8	2.2	4.4	-1.5
d-c	2.0	2.1	2.1	28.9	-0.8

붙임 4 제주도 지점별 3월 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1924년~2022년



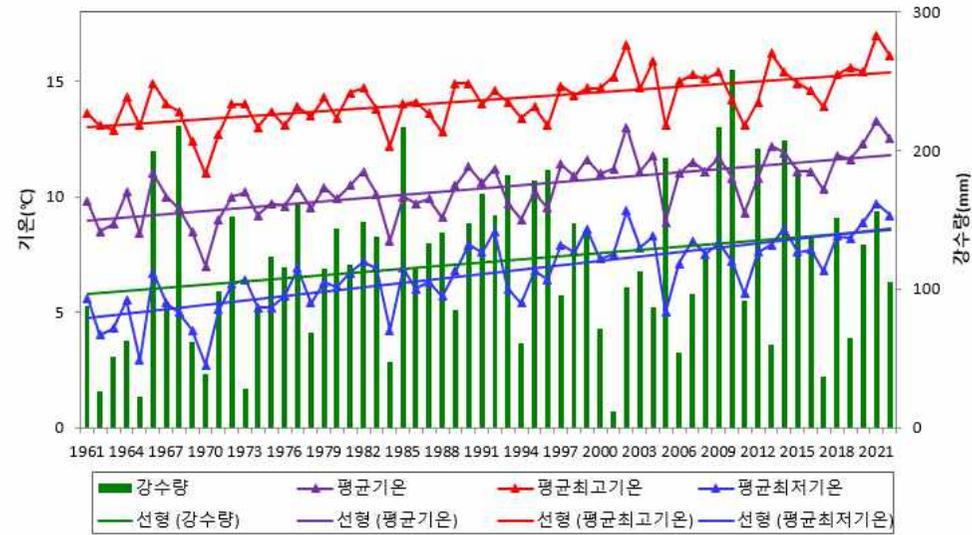
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 3월 (a)	2021년 3월 (b)	3월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	11.4	12.5	9.8	-1.1	1.6	3위
평균 최고기온(°C)	15.5	16.1	13.3	-0.6	2.2	2위
평균 최저기온(°C)	7.8	9.3	6.6	-1.5	1.2	
강수량(mm)	96.1	81.1	90.6	15.0	5.5	
강수일수(일)	11.0	9.0	10.3	2.0	0.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	7.5	11.6	4.1	59.9	10.9
1931-1940년	7.4	11.3	3.8	65.1	10.6
1941-1950년(b)	8.1	12.1	4.5	87.0	12.0
1951-1960년	8.5	12.3	4.8	67.2	12.1
1961-1970년	8.2	12.0	4.2	62.1	9.7
1971-1980년(c)	8.6	12.0	4.9	65.6	9.8
1981-1990년	8.8	12.1	5.5	77.0	11.0
1991-2000년	9.5	12.7	6.4	108.1	11.8
2001-2010년	9.8	13.5	6.4	80.7	10.9
2011-2020년	10.2	13.8	7.0	82.9	8.3
2021-2022년(d)	12.0	15.8	8.6	88.6	10.0
d-a	4.5	4.2	4.5	28.7	-0.9
d-b	3.9	4.2	4.5	28.7	-0.9
d-c	3.4	3.8	3.7	23.0	0.2

【 서귀포 】 1961년~2022년



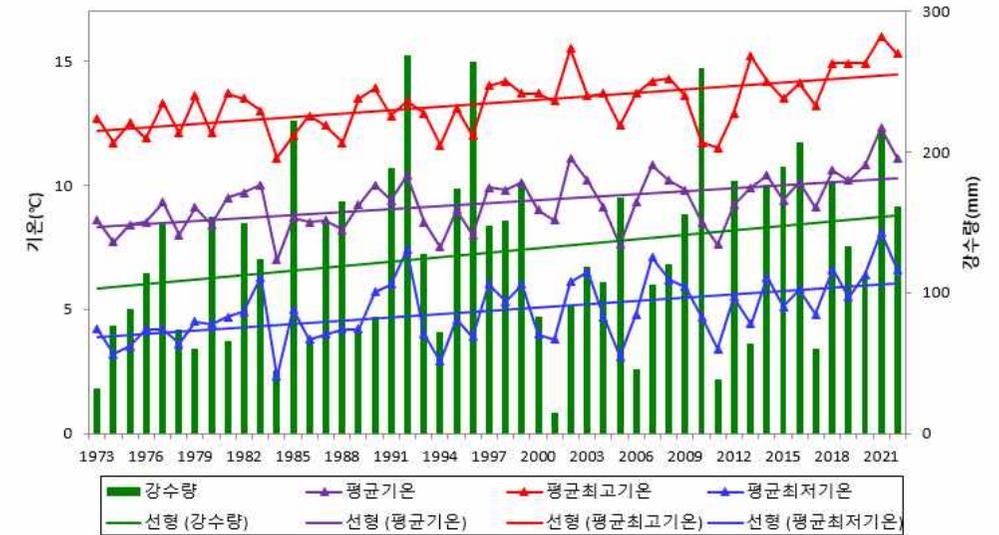
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 3월 (a)	2021년 3월 (b)	3월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	12.5	13.3	11.0	-0.8	1.5	3위
평균 최고기온(°C)	16.1	17.0	14.7	-0.9	1.4	4위
평균 최저기온(°C)	9.2	9.7	7.5	-0.5	1.7	3위
강수량(mm)	104.8	156.3	130.3	-51.5	-25.5	
강수일수(일)	11.0	11.0	10.5	0.0	0.5	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	9.2	13.3	4.6	85.9	9.5
1971-1980년(b)	9.8	13.6	5.9	109.1	9.3
1981-1990년(c)	10.0	14.0	6.5	129.1	10.4
1991-2000년	10.5	14.2	7.2	138.7	11.2
2001-2010년	11.2	15.1	7.6	125.7	11.5
2011-2020년	11.2	14.8	7.7	126.6	8.9
2021-2022년(d)	12.9	16.6	9.5	130.6	11.0
d-a	3.7	3.3	4.9	44.7	1.5
d-b	3.1	3.0	3.6	21.5	1.7
d-c	2.9	2.6	3.0	1.5	0.6

【 성산 】 1973년~2022년



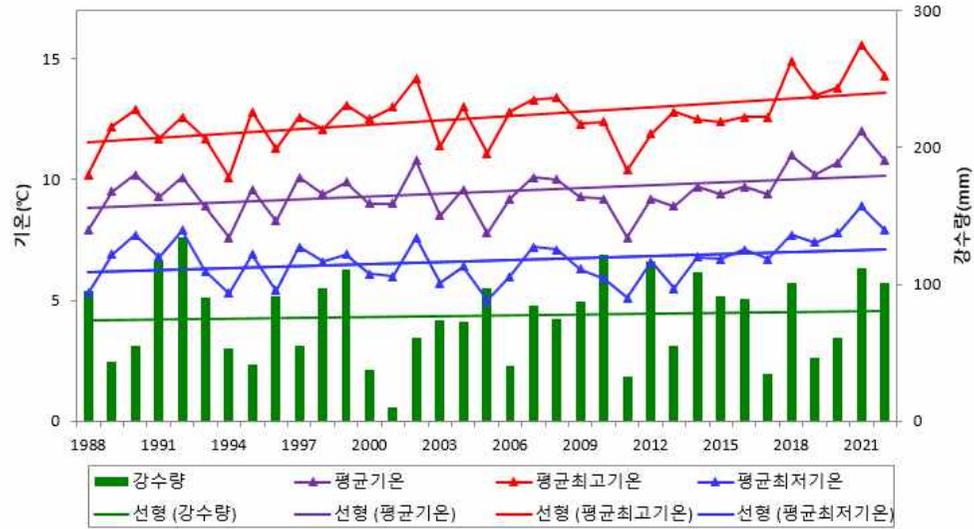
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 3월 (a)	2021년 3월 (b)	3월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	11.1	12.3	9.5	-1.2	1.6	2위
평균 최고기온(°C)	15.3	16.0	13.6	-0.7	1.7	3위
평균 최저기온(°C)	6.6	8.1	5.2	-1.5	1.4	4위
강수량(mm)	161.0	214.1	139.4	-53.1	21.6	
강수일수(일)	10.0	10.0	10.4	0.0	-0.4	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	8.5	12.5	4.0	93.6	9.5
1981-1990년(b)	8.9	12.8	4.5	114.2	10.9
1991-2000년(c)	9.2	13.1	5.0	165.6	11.7
2001-2010년	9.5	13.6	5.3	118.7	10.1
2011-2020년	9.7	13.9	5.4	134.0	9.3
2021-2022년(d)	11.7	15.7	7.4	187.6	10.0
d-a	3.2	3.2	3.4	94.0	0.5
d-b	2.8	2.9	2.9	73.4	-0.9
d-c	2.5	2.6	2.4	22.0	-1.7

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 3월 (a)	2021년 3월 (b)	3월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	10.8	12.0	9.4	-1.2	1.4	3위
평균 최고기온(°C)	14.3	15.6	12.5	-1.3	1.8	3위
평균 최저기온(°C)	7.9	8.9	6.5	-1.0	1.4	2위
강수량(mm)	100.6	111.8	76.2	-11.2	24.4	
강수일수(일)	10.0	8.0	10.2	2.0	-0.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	9.2	11.8	6.6	64.7	10.7
1991-2000년(b)	9.2	12.1	6.5	82.7	11.2
2001-2010년(c)	9.4	12.7	6.3	72.2	10.7
2010-2020년	9.6	12.7	6.7	73.6	8.7
2021-2022년(d)	11.4	15.0	8.4	106.2	9.0
d-a	2.2	3.2	1.8	41.5	-1.7
d-b	2.2	2.9	1.9	23.5	-2.2
d-c	2.0	2.3	2.1	34.0	-1.7

붙임 3 3월 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 3월 평균기온 최고 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	12.5	2020	11.5	2022	11.4	2018	11.4	2002	11.4
185	고산	1988.01.01.	2021	12	2018	11	2022	10.8	2002	10.8	2020	10.7
188	성산	1971.07.15.	2021	12.3	2022	11.1	2002	11.1	2020	10.8	2007	10.8
189	서귀포	1961.01.01.	2021	13.3	2002	13	2022	12.5	2020	12.3	2013	12.2

□ 3월 최고기온 최고 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2021	16.1	2022	15.5	2018	15.3	2013	15.2	2020	15.1
185	고산	1988.01.01.	2021	15.6	2018	14.9	2022	14.3	2002	14.2	2020	13.8
188	성산	1971.07.15.	2021	16	2002	15.5	2022	15.3	2013	15.2	2020	14.9
189	서귀포	1961.01.01.	2021	17	2002	16.6	2013	16.2	2022	16.1	2004	15.9

□ 3월 최저기온 최고 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2021	8.9	2022	7.9	1992	7.9	2020	7.8	2018	7.7
188	성산	1971.07.15.	2021	8.1	1992	7.4	2007	7.1	2022	6.6	2018	6.6
189	서귀포	1961.01.01.	2021	9.7	2002	9.4	2022	9.2	2020	8.9	2014	8.6

□ 3월 상대습도 최대 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2018	84	2022	79	2021	79	1992	78	1999	77
189	서귀포	1961.01.01.	2018	79	2021	75	2020	73	2022	72	1977	72

□ 3월 평균풍속 최소 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2022	1.7	2020	1.7	2016	1.7	2021	1.8	2017	1.8

□ 3월 일 평균기온 최고 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2018.03.14.	16.9	2007.03.03.	16.8	2009.03.18.	16.7	2022.03.30.	16.6	2022.03.12.	16.6
188	성산	1971.07.15.	2003.03.31.	17.4	1973.03.28.	17.2	2009.03.18.	17.1	2022.03.12.	16.8	2009.03.19.	16.8
189	서귀포	1961.01.01.	2009.03.18.	18.1	2022.03.12.	17.8	2007.03.03.	17.6	2003.03.31.	17.6	2004.03.16.	17.5

2022년 4월 제주도 기후특성

역대¹⁾ 네 번째로 기온이 높았던 제주도²⁾의 4월

- 2022년 4월 제주도 평균기온 4위, 평균최고기온 2위, 평균최저기온 3위 기록 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 '2022년 제주도 4월 기후특성 분석결과'를 발표하였다.

- (기온) 2022년 제주도 4월 평균기온은 15.4℃(평년³⁾대비 +1.3℃), 평균최고기온은 19.3℃(평년대비 +1.5℃), 평균최저기온은 12.0℃(평년대비 +1.4℃)로 각각 역대 최고 4위, 2위, 3위를 기록했다. <표 1, 그림 1> 한편, 따뜻한 남풍과 강한 햇볕으로 4월 일조시간은 5위를 기록했다.
 - ※ 4월 평균기온 순위: 1위 1998년(16.1℃), 2위 2018년(15.5℃), 3위 1989년(15.5℃), 4위 2022년(15.4℃)
 - ※ 4월 일조시간 순위: 1위 2020년(270.0시간), 2위 2009년(236.6시간), 3위 1978년(234.8시간), 5위 2022년(229.1시간)



【그림 1】 2022년 4월 제주도 일 평균기온 평년편차⁴⁾

1) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1924년 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 평균값으로 사용함
 3) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값
 4) 평년편차(편차): 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

【표 1】 2022년 제주도 4월 기온요소별 순위

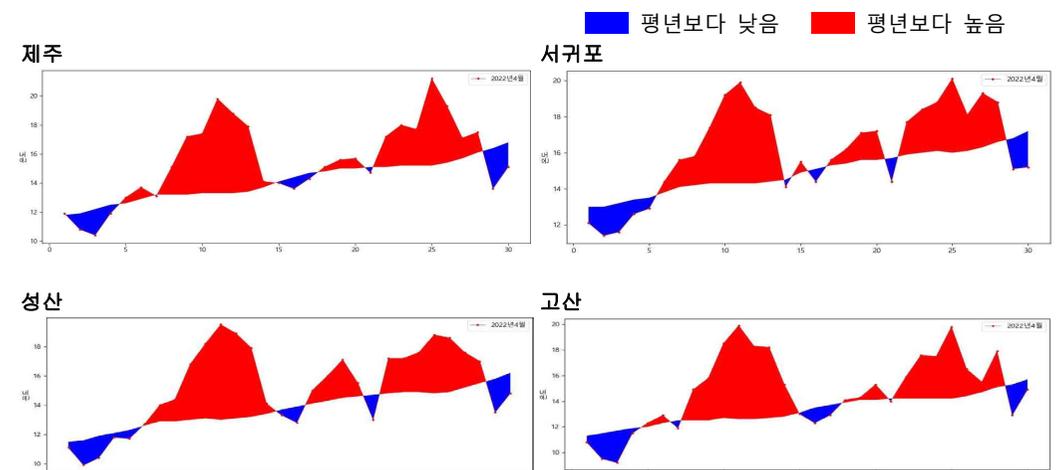
구분	평균기온(°C)		평균 최고기온(°C)		평균 최저기온(°C)	
	값/평년편차	순위(상위)	값/평년편차	순위(상위)	값/평년편차	순위(상위)
제주도	15.4/+1.3	4	19.3/+1.5	2	12.0/+1.4	3
제주	15.5/+1.3	6	19.6/+1.6	3	11.9/+1.1	9
서귀포	16.2/+1.2	3	19.8/+1.2	4	13.0/+1.4	3
고산	14.8/+1.4	4	18.4/+1.7	3	11.9/+1.4	3
성산	15.2/+1.4	4	19.4/+1.4	3	11.0/+1.6	6

- (고온 연속) 또한, 4월 10~13일, 4월 25일은 평년보다 약 4~6℃ 높아 역대 1~2위의 높은 일평균기온을 기록했으며, 이로 인해 4월 중순 평균기온 또한 역대 1위(16.0℃)를 기록하였다.

※ 4월 중순 평균기온 순위: 1위 2022년(16.0℃), 2위 2004년(16.0℃), 3위 1998년(16.0℃), 4위 1989년(15.5℃)
 ※ 4월 일평균기온 역대 순위: 1위(10일 18.3℃(+4.9℃), 11일 19.8℃(+6.5℃), 13일 18.0℃(+4.6℃), 25일 20.0℃(+4.9℃), 2위(12일 18.6℃(+5.3℃))

- (지역별 기온) 2022년 4월 제주도의 지역별 평균기온도 서귀포 16.2℃(3위), 성산 15.2℃(4위), 고산 14.8℃(4위), 제주 15.5℃(6위)로 각각 역대 3~6위를 기록했다. <표 1, 그림 2>

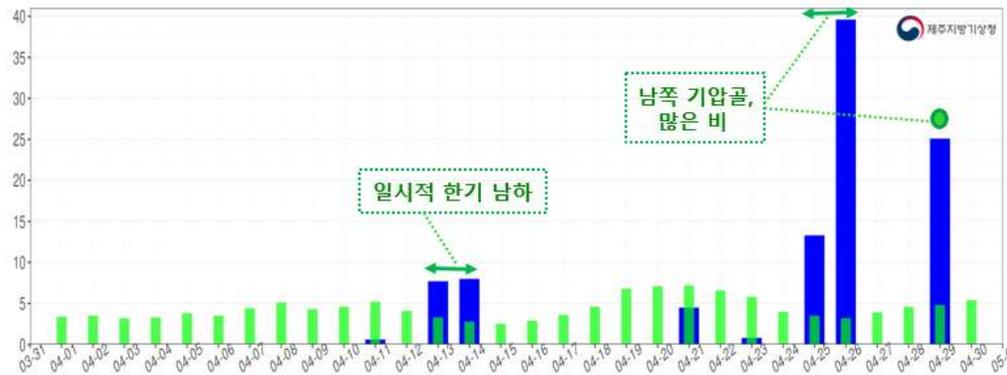
- (고온 원인) 대륙고기압이 중국 중부지방에서 빠르게 변질되면서, 우리나라는 이동성고기압의 영향을 주로 받아 맑은 날이 많은 가운데 햇볕이 강했고, 남풍이 자주 유입되면서 평년에 비해 기온이 매우 높았다. 특히, 4월 9일~12일 4일간 우리나라 남동쪽에서 이동성고기압이 느리게 이동한 가운데, 그 가장자리를 따라 따뜻한 남서기류가 강하게 유입되어 기온이 크게 올랐다.



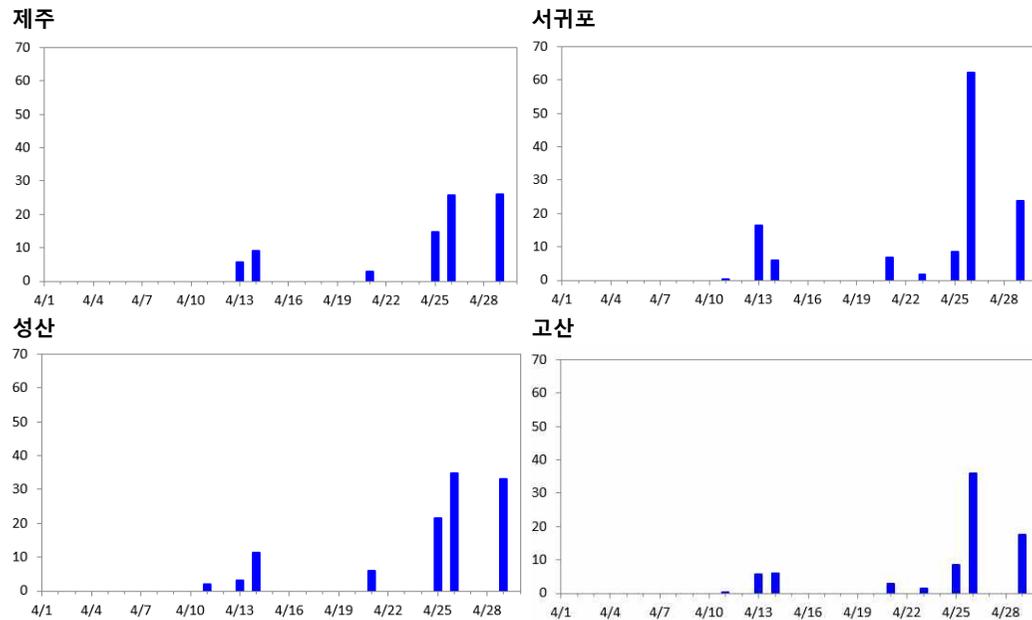
【그림 2】 2022년 4월 제주도 지역별 일 평균기온 평년편차

○ (강수량) 2022년 4월 제주도 강수량은 99.6mm(상위 37위)로 평년(비슷범위: 91.5mm~151.1mm)과 비슷했으며, 강수일수는 7.3일(상위 41위)로 평년보다 2.2일 적어 하위 10위를 기록하였다. 한편, 4월 상~중순에는 평년보다 비가 적게 내려 역대 강수량 하위 2위를 기록하였고, 강수량의 약 80%가 4월 하순에 집중되어 내렸다. <그림 3, 표 2>

※ 4월 상~중순 강수량 하위 순위: 1위 1993년(0.7mm), 2위 2022년(16.2mm), 3위 2000년(16.6mm), 4위 1996년(20.4mm)
 ※ 4월 하순 강수량 순위: 1위 2012년(206.5mm), 2위 2018년(163.6mm), 3위 1997년(135.8mm), 9위 2022년(83.4mm)



【그림 3】 2022년 4월 제주도 일별 강수량 시계열



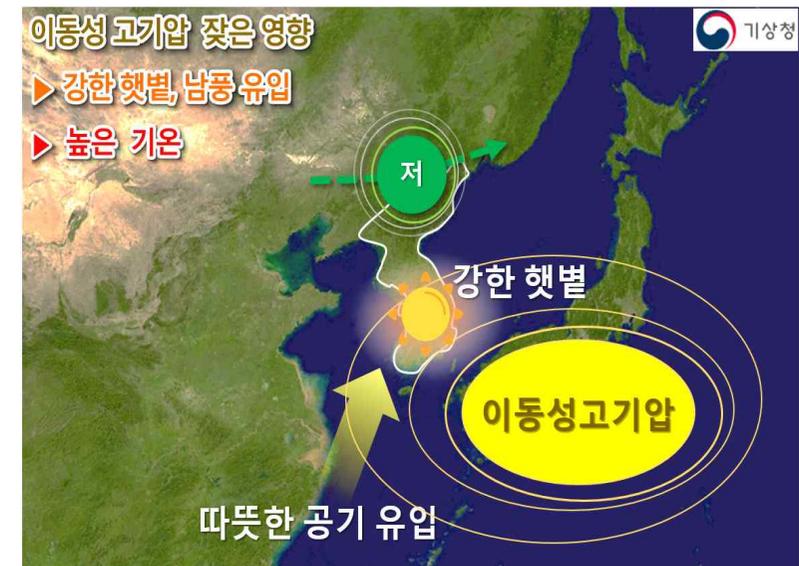
【그림 4】 2022년 4월 제주도 지역별 일별 강수량 시계열

- (지역별 강수) 2022년 4월 제주도의 지역별 강수량은 서귀포(125.4mm) > 성산(111.3mm) > 제주(84.0mm) > 고산(77.7mm) 순으로 모두 평년보다 적었으며, 강수일수는 서귀포, 고산(8.0일) > 성산(7.0일) > 제주(6.0일) 순으로 평년보다 1~3일 적었다. <그림 4, 표 3>

【표 3】 2022년 제주도 4월 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)
제주도	99.6	-33.6	77.9	37위	7.3	-2.2	76.8	41위
제주	84.0	-5.7	93.6	53위	6.0	-3.4	63.8	87위
서귀포	125.4	-61.6	67.1	51위	8.0	-2.1	79.2	50위
고산	77.7	-17.0	82.0	20위	8.0	-1.0	88.9	20위
성산	111.3	-50.0	69.0	36위	7.0	-2.4	79.2	39위

- (적은 강수 원인) 우리나라 부근에 위치한 상층 기압골 전면에서 상승기류가 강하지 않아 지상의 저기압이 발달하지 못하고, 찬 기압골을 동반한 저기압이 주로 우리나라 북쪽으로 이동하여 전체적으로 4월 제주도에 비가 내린 날이 적었다.
 - (4월 25~26일 많은 강수 원인) 한편, 4월 25~26일에는 온도능을 동반한 남쪽 기압골 전면의 따뜻하고 습한 남서풍이 매우 강하게 불어 대기 불안정이 강화되었고, 한라산의 지형적인 영향과 기류의 수렴이 강화되어 많은 비가 내렸다.



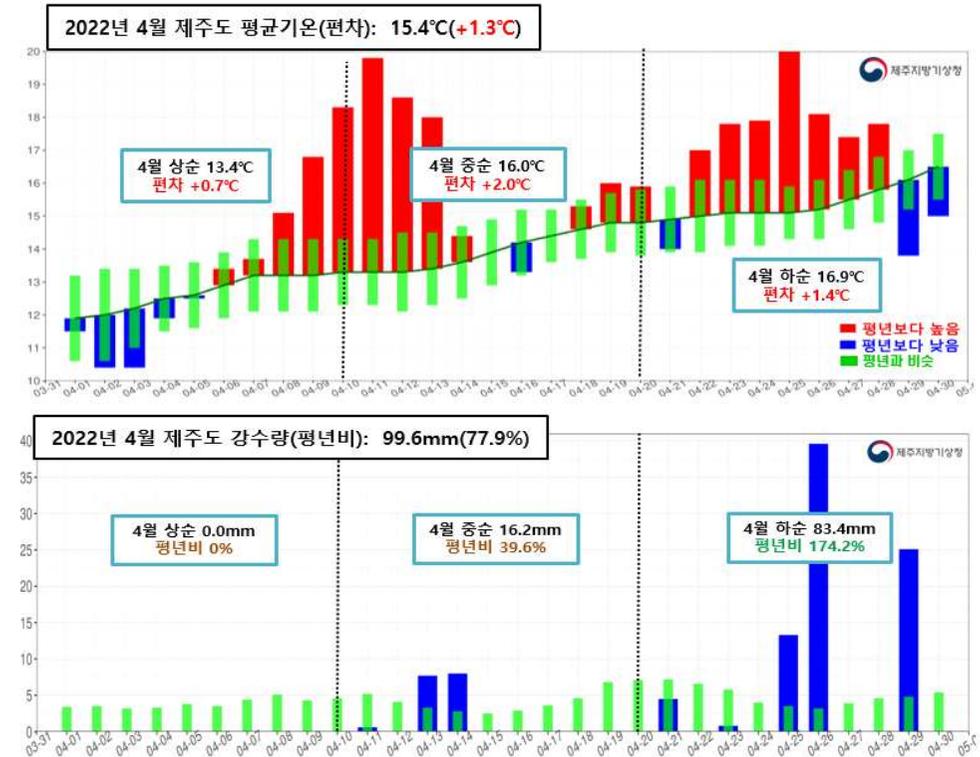
【그림 3】 4월 기압계 모식도

□ 전재목 제주지방기상청장은 “2022년 4월 제주도는 평년보다 기온이 매우 높아 기온 요소별 순위가 극값을 경신한 반면, 평년보다 강수량은 적은 특성을 보였다.”라며, “제주지방기상청은 기후변화로 인해 이상기상 현상이 자주 발생함에 따라, 기후 위기 시대에 맞는 다양한 분야의 기상정보 및 기후분석정보를 선제적으로 제공하고, 급변하는 기상상황을 신속하게 전달하여 재해예방에 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2022년 제주도 4월 기온, 강수량 현황
 2. 제주도 4월 기상자료 및 연대별 변화 경향
 3. 제주도 지점별 4월 기상자료 및 연대별 변화 경향
 4. 4월 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황
 5. 4월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 | 2022년 제주도 4월 기온, 강수량 현황

- 2022년 4월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 적었습니다.
 - [기 온] 제주도 평균기온은 15.4℃로 평년보다 높았습니다.
 - [강수량] 제주도 강수량은 99.6mm로 평년과 비슷했습니다.



【그림 1】 2022년 4월 제주도 평균기온(편차) 일변화 시계열(위), 강수량(mm) 일변화 시계열(아래)

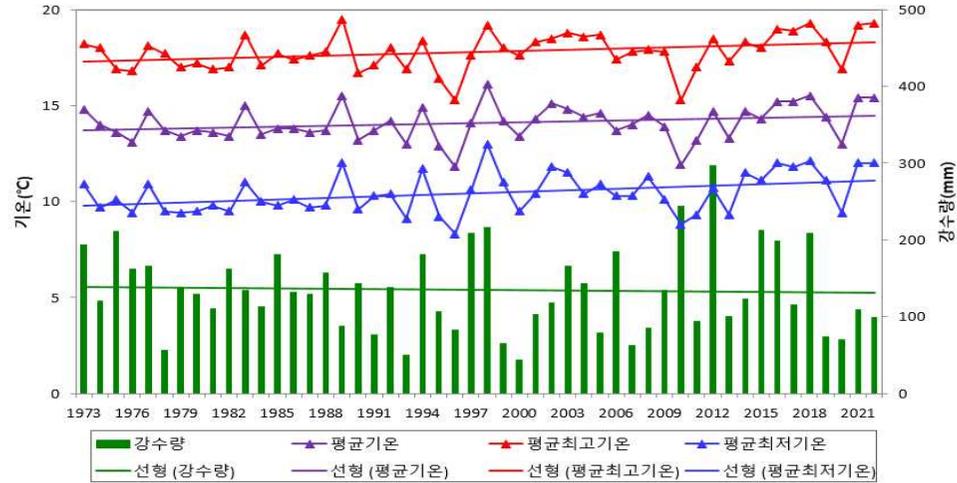
※ 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임.
 ※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(13.7~14.5°C), 강수량(91.5~151.1mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	15.4°C (+1.3°C)	19.3°C (+1.5°C)	12.0°C (+1.4°C)	99.6mm (-33.6mm/77.9%)	7.3일 (-2.2일/76.8%)
순위	상위 4위	상위 2위	상위 3위	상위 37위	상위 41위
1위	'98년 16.1°C	'89년 19.5°C	'98년 13.0°C	'12년 297.6mm	'15년 15.0일
2위	'18년 15.5°C	'22년 19.3°C	'18년 12.1°C	'10년 244.5mm	'83년 15.0일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 2 제주도 4월 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

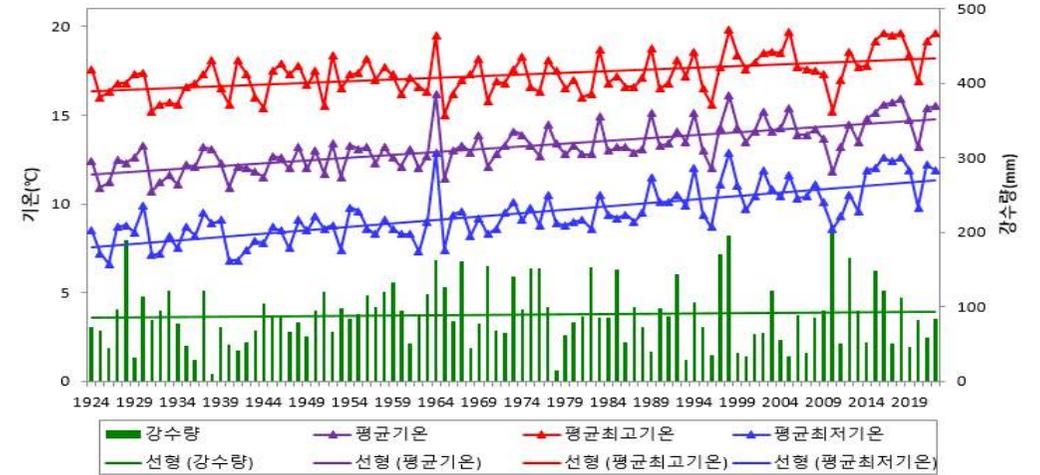
요소	2022년 4월 (a)	2021년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.4	15.4	14.1	0.0	1.3	4위
평균 최고기온(°C)	19.3	19.2	17.8	0.1	1.5	2위
평균 최저기온(°C)	12.0	12.0	10.6	0.0	1.4	3위
강수량(mm)	99.6	109.2	133.2	-9.6	-33.6	
강수일수(일)	7.3	7.0	9.5	0.3	-2.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	9.0	12.7	5.0	67.2	7.3
1981-1990년(b)	9.2	12.7	5.8	84.9	8.9
1991-2000년(c)	9.6	13.0	6.3	123.8	11.5
2001-2010년	10.0	13.7	6.4	99.3	10.8
2011-2020년	10.2	13.8	6.7	104.3	8.8
2021-2022년(d)	12.0	15.8	8.5	128.3	10.0
d-a	3.0	3.1	3.5	61.1	2.7
d-b	2.4	2.8	2.2	4.5	-1.5
d-c	2.0	2.1	2.1	29.0	-0.8

붙임 3 제주도 지점별 4월 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1924년~2022년



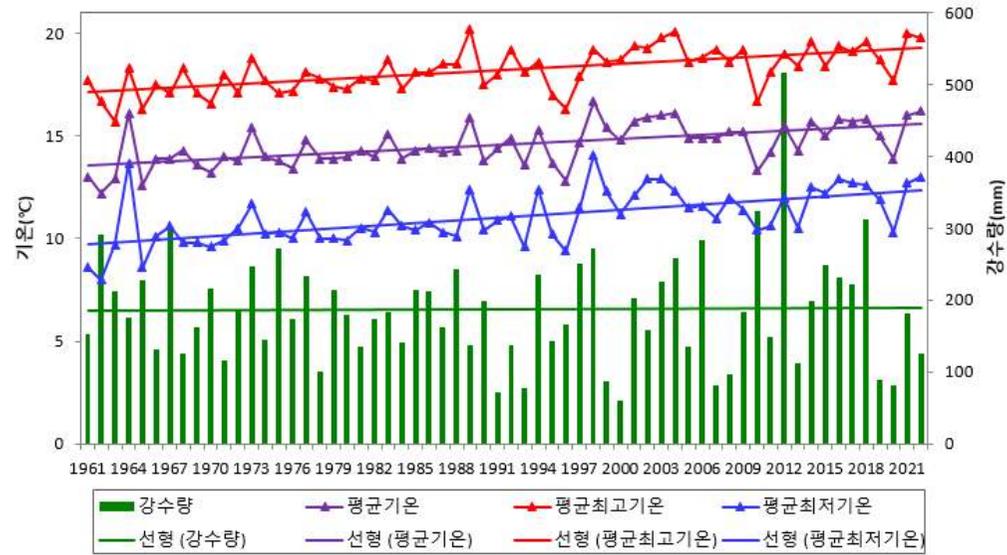
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 4월 (a)	2021년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.5	15.4	14.2	0.1	1.3	
평균 최고기온(°C)	19.6	19.2	18.0	0.4	1.6	3위
평균 최저기온(°C)	11.9	12.2	10.8	-0.3	1.1	
강수량(mm)	84.0	58.8	89.7	25.2	-5.7	
강수일수(일)	6.0	7.0	9.4	-1.0	-3.4	

□ 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
2021-2022년(d)	15.5	19.4	12.1	71.4	6.5
d-a	3.3	2.5	3.8	-16.3	-3.1
d-b	3.2	2.2	3.9	-2.9	-1.6
d-c	2.1	2.2	2.8	-21.6	-4.9

【 서귀포 】 1961년~2022년



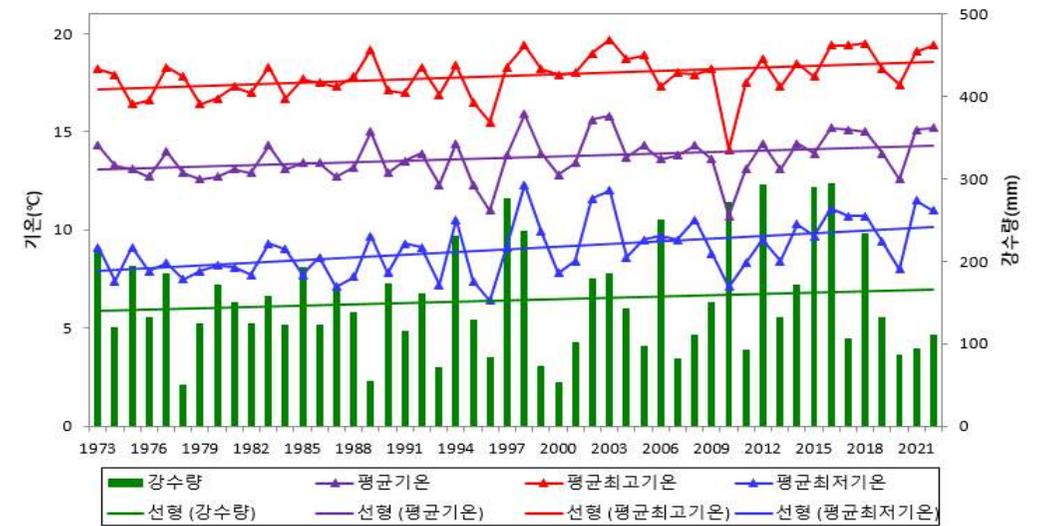
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 4월 (a)	2021년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	16.2	16.0	15.0	0.2	1.2	3위
평균 최고기온(°C)	19.8	20.0	18.6	-0.2	1.2	4위
평균 최저기온(°C)	13.0	12.7	11.6	0.3	1.4	3위
강수량(mm)	125.4	182.0	187.0	-56.6	-61.6	
강수일수(일)	8.0	6.0	10.1	2.0	-2.1	

□ 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(b)	14.1	17.7	10.4	186.6	11.3
1981-1990년(c)	14.4	18.2	10.7	179.9	11.4
1991-2000년	14.6	18.2	11.3	150.0	9.8
2001-2010년	15.2	19.0	11.8	194.8	10.4
2011-2020년	15.1	18.8	11.8	216.1	10.0
2021-2022년(d)	16.1	19.9	12.9	153.7	7.0
d-a	2.5	2.8	3.0	-46.0	-6.0
d-b	2.0	2.2	2.5	-32.9	-4.3
d-c	1.7	1.7	2.2	-26.2	-4.4

【 성산 】 1973년~2022년



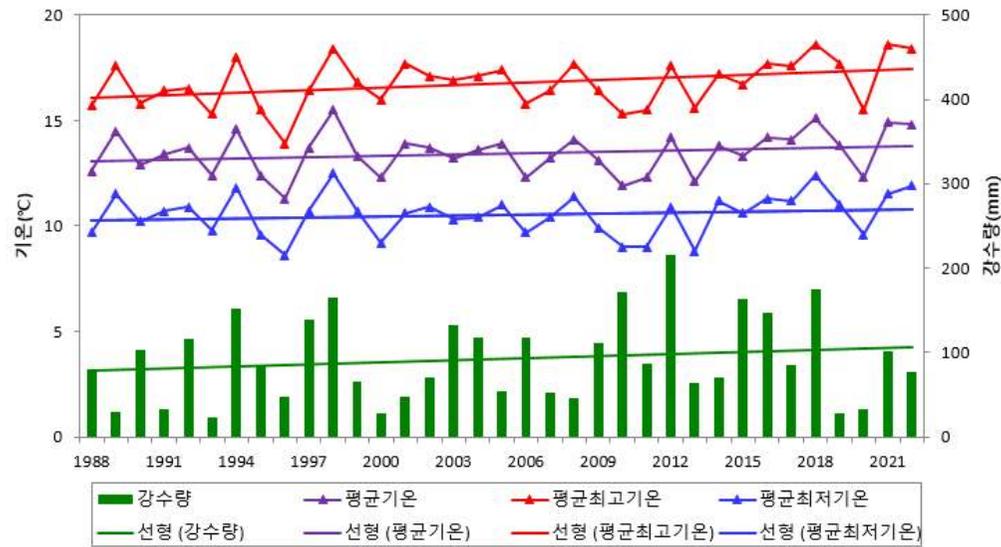
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 4월 (a)	2021년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.2	15.1	13.8	0.1	1.4	4위
평균 최고기온(°C)	19.4	19.1	18.0	0.3	1.4	3위
평균 최저기온(°C)	11.0	11.5	9.4	-0.5	1.6	
강수량(mm)	111.3	94.7	161.3	16.6	-50.0	
강수일수(일)	7.0	8.0	9.4	-1.0	-2.4	

□ 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(c)	13.4	17.6	8.9	143.1	9.0
2001-2010년	13.9	18.0	9.6	157.1	9.2
2011-2020년	14.1	18.4	9.6	183.7	9.9
2021-2022년(d)	15.2	19.3	11.3	103.0	7.5
d-a	2.0	2.0	3.1	-45.6	-2.3
d-b	1.8	1.7	3.0	-37.5	-2.5
d-c	1.8	1.7	2.4	-40.1	-1.5

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 4월 (a)	2021년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	14.8	14.9	13.4	-0.1	1.4	4위
평균 최고기온(°C)	18.4	18.6	16.7	-0.2	1.7	3위
평균 최저기온(°C)	11.9	11.5	10.5	0.4	1.4	3위
강수량(mm)	77.7	101.2	94.7	-23.5	-17.0	
강수일수(일)	8.0	7.0	9.0	1.0	-1.0	

□ 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
2021-2022년(d)	14.9	18.5	11.7	89.5	7.5
d-a	1.6	2.1	1.2	18.6	-1.2
d-b	1.6	2.2	1.2	4.2	-1.2
d-c	1.6	1.7	1.3	-2.7	-2.6

붙임 4 4월 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 4월 평균기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	1998	15.5	2018	15.1	2021	14.9	2022	14.8	1994	14.6
188	성산	1971.07.15.	1998	15.9	2003	15.8	2002	15.6	2022	15.2	2016	15.2
189	서귀포	1961.01.01.	1998	16.7	2022	16.2	2004	16.1	1964	16.1	2021	16

□ 4월 최저기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	1998	12.5	2018	12.4	2022	11.9	1994	11.8	2021	11.5
189	서귀포	1961.01.01.	1998	14.1	1964	13.7	2022	13	2016	12.9	2003	12.9

□ 4월 평균풍속 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2004	2.5	1997	2.7	1968	2.7	2022	2.8	1998	2.8
185	고산	1988.01.01.	2019	4	1991	4.2	2022	5.2	1994	5.2	1992	5.3
189	서귀포	1961.01.01.	2018	1.6	2022	1.7	2020	1.7	2019	1.7	2017	1.7

붙임 5 4월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 4월 일 평균기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
185	고산	1988.01.01.	1998.04.29.	22.3	1989.04.21.	21	1998.04.28.	20.8	2021.04.23.	20.5	2022.04.11.	19.9

□ 4월 일 최저기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	1998.04.29.	19.4	2018.04.22.	18.5	2022.04.11.	18.3	1998.04.30.	17.4	2018.04.23.	16.9
189	서귀포	1961.01.01.	1964.04.21.	19.8	1964.04.20.	19.1	1964.04.19.	19.1	2022.04.11.	19	1964.04.18.	19

□ 4월 일 평균상대습도 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	1964.04.05.	100	2022.04.26	99	2021.04.03.	99	2020.04.19.	99	2019.04.29.	99

□ 4월 일 평균상대습도 최저 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
188	성산	1971.07.15.	2021.04.08.	19	2021.04.07.	22	2009.04.08.	23	2009.04.06.	25	2022.04.17.	26

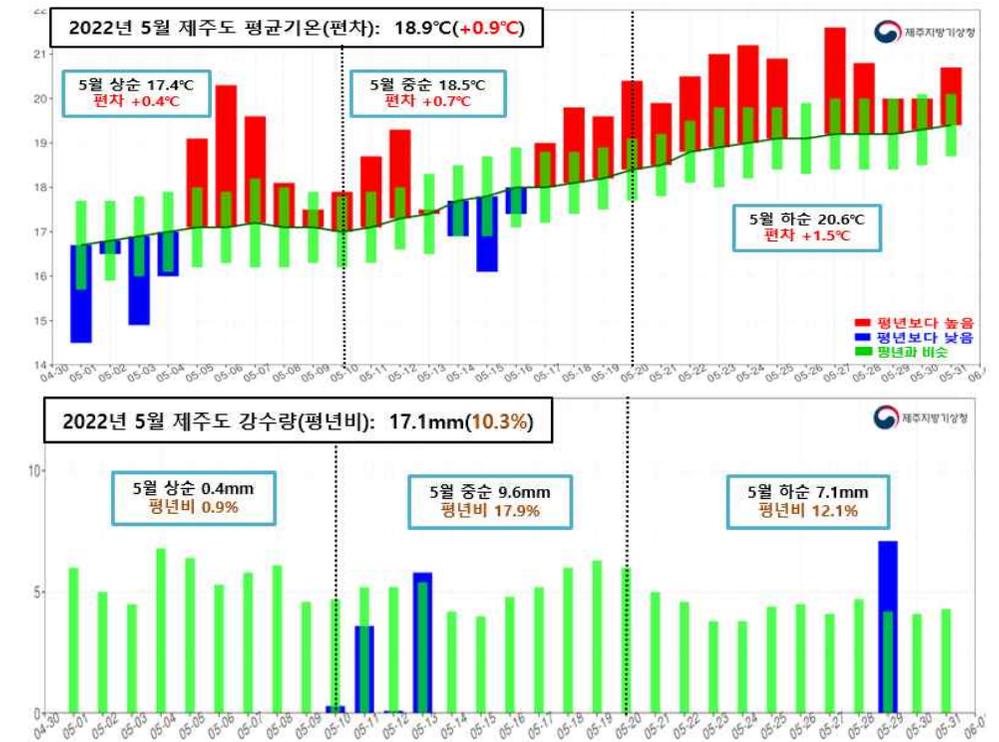
□ 4월 일 최대순간풍속 최저 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2017.04.21.	2.8	1964.04.16.	3.2	2022.04.18.	3.5	1999.04.30.	3.5	1981.04.12.	3.5

2022년 5월 제주도 기후특성

네 번째로 높은 기온과 두 번째로 비가 적게 내린 지난 5월

- 2022년 5월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 적었습니다.
 [기 온] 제주도 평균기온은 18.9°C로 평년보다 높았습니다.
 [강수량] 제주도 강수량은 17.1mm로 평년보다 적었습니다.



【그림 1】 2022년 5월 제주도 평균기온(편차) 일변화 시계열(위), 강수량(mm) 일변화 시계열(아래)

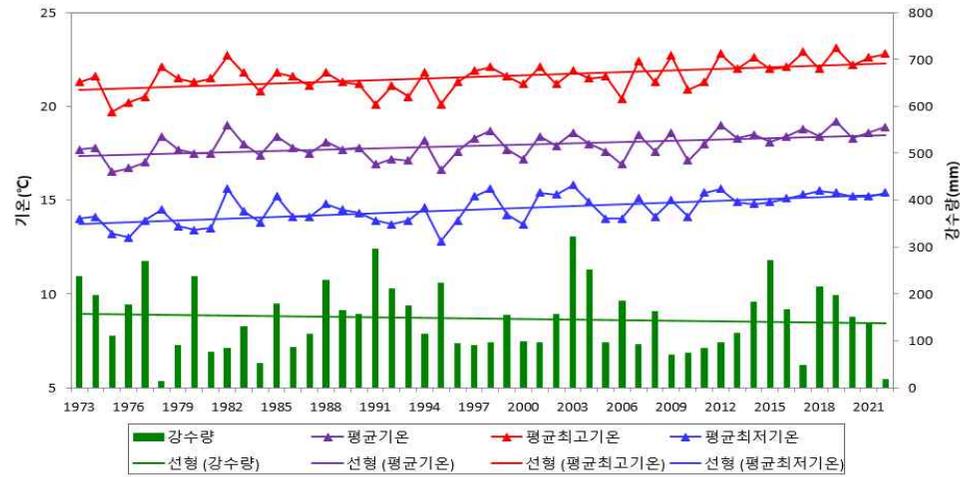
※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(17.7~18.3°C), 강수량(97.7~178.9mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	18.9°C (+0.9°C)	22.8°C (+1.1°C)	15.4°C (+0.7°C)	17.1mm (-136.6mm/10.3%)	3.5일 (-6.5일/35.0%)
순위	상위 4위	상위 3위	상위 6위	상위 49위 (하위 2위)	상위 50위 (하위 1위)
1위	'19년 19.2°C	'19년 23.1°C	'03년 15.8°C	'03년 322.6mm	'18년 15.5일
2위	'12년 19.0°C	'17년 22.9°C	'12년 15.6°C	'91년 296.2mm	'04년 15.5일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

2022년 5월 제주도 기상자료

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

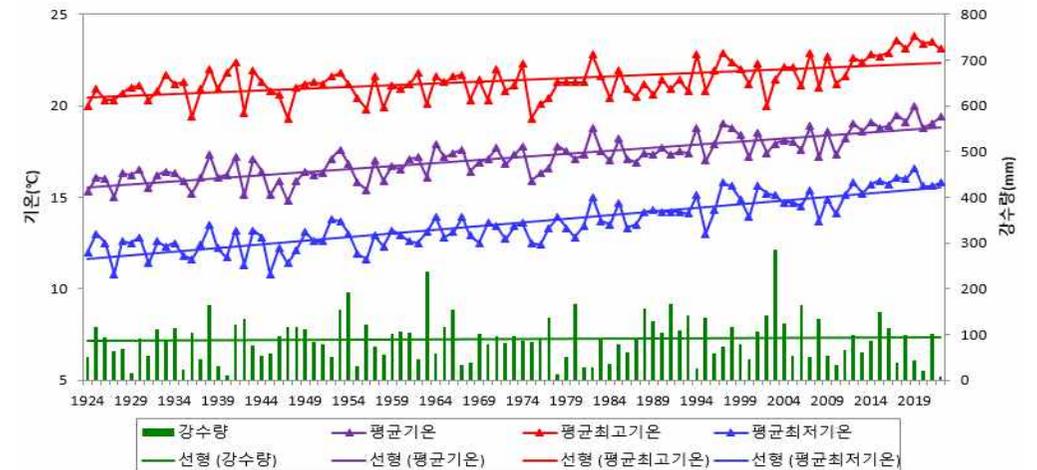
요소	2022년 5월 (a)	2021년 5월 (b)	5월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	18.9	18.6	18.0	0.3	0.9	최고 4위
평균 최고기온(°C)	22.8	22.6	21.7	0.2	1.1	최고 3위
평균 최저기온(°C)	15.4	15.2	14.7	0.2	0.7	
강수량(mm)	17.1	136.6	153.7	-119.5	-136.6	최저 2위
강수일수(일)	3.5	11.8	10.0	-8.3	-6.5	최저 1위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	17.4	21	13.7	167.3	9.4
1981-1990년	17.9	21.6	14.4	127.5	10.4
1991-2000년(b)	17.6	21.2	14.2	156.2	9.4
2001-2010년(c)	17.9	21.6	14.8	151.3	10.9
2011-2020년	18.5	22.3	15.2	153.7	9.7
2021-2022년(d)	18.8	22.7	15.3	76.9	7.7
d-a	1.4	1.7	1.6	-90.4	-1.7
d-b	1.2	1.5	1.1	-79.3	-1.7
d-c	0.9	1.1	0.5	-74.4	-3.2

2022년 5월 제주도 지점별 기상자료

【 제주 】 1924년~2022년



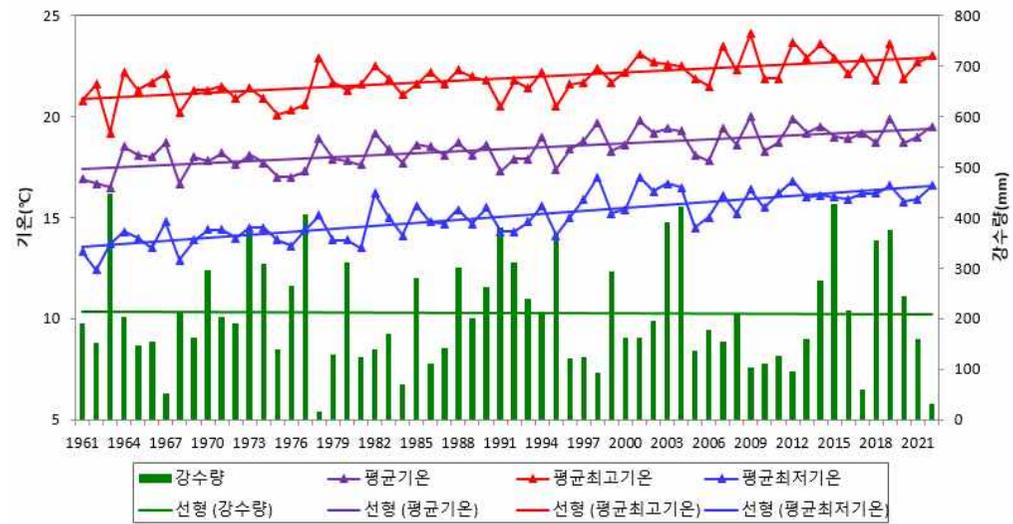
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 5월 (a)	2021년 5월 (b)	5월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	19.4	19.0	18.3	0.4	1.1	최고 3위
평균 최고기온(°C)	23.1	23.5	22.1	-0.4	1.0	최고 5위
평균 최저기온(°C)	15.8	15.6	15.0	0.2	0.8	최고 5위
강수량(mm)	9.1	100.7	95.6	-91.6	-86.5	최저 1위
강수일수(일)	2.0	11.0	9.8	-9.0	-7.8	최저 1위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	15.9	20.6	12.3	71.4	10.0
1931-1940년	16.1	21.0	12.2	73.9	9.0
1941-1950년(b)	16.0	20.9	12.3	96.3	10.0
1951-1960년	16.5	21.0	12.8	96.3	11.7
1961-1970년	17.1	21.1	13.1	96.6	11.4
1971-1980년(c)	17.1	21.0	13.1	90.1	9.8
1981-1990년	17.5	21.3	14.0	79.7	10.2
1991-2000년	17.9	21.7	14.5	94.9	9.5
2001-2010년	18.0	21.7	14.8	114.4	11.4
2011-2020년	19.0	22.9	15.8	77.5	8.6
2021-2022년(d)	19.2	23.3	15.7	54.9	6.5
d-a	3.3	2.7	3.4	-16.5	-3.5
d-b	3.2	2.4	3.4	-41.4	-3.5
d-c	2.1	2.3	2.6	-35.2	-3.3

【 서귀포 】 1961년~2022년



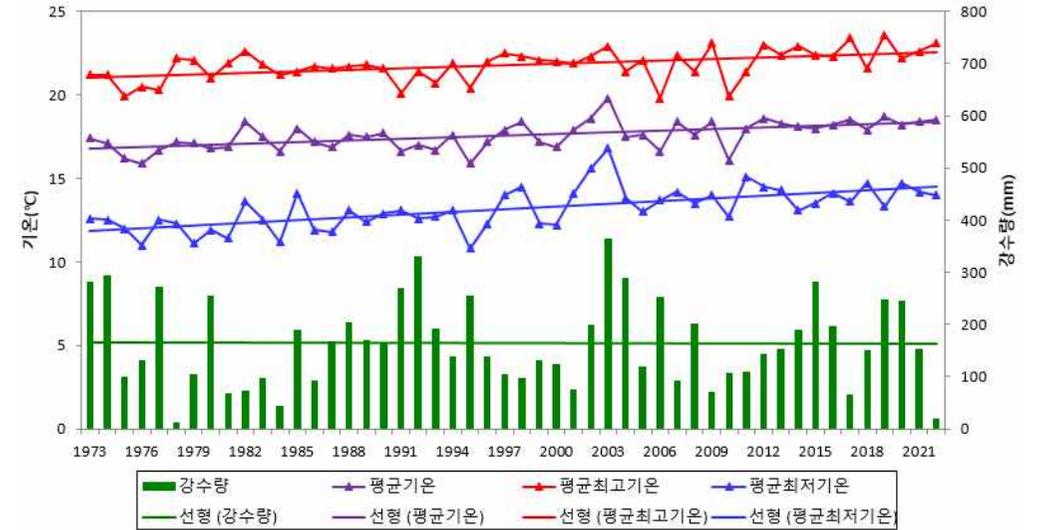
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 5월 (a)	2021년 5월 (b)	5월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	19.5	19.0	18.8	0.5	0.7	
평균 최고기온(°C)	23.0	22.7	22.3	0.3	0.7	
평균 최저기온(°C)	16.6	15.9	15.8	0.7	0.8	최고 5위
강수량(mm)	31.8	159.2	223.6	-127.4	-191.8	최저 2위
강수일수(일)	5.0	11.0	10.7	-6.0	-5.7	최저 2위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	17.6	21.2	13.7	202.2	11.5
1971-1980년	17.8	21.2	14.2	235.0	9.6
1981-1990년(b)	18.4	21.9	15.0	180.5	10.5
1991-2000년	18.3	21.6	15.2	230.6	10.0
2001-2010년(c)	19.0	22.6	15.9	206.3	11.5
2011-2020년	19.2	22.7	16.2	233.7	10.5
2021-2022년(d)	19.3	22.9	16.3	95.5	8.0
d-a	1.7	1.7	2.6	-106.7	-3.5
d-b	0.9	1.0	1.3	-85.0	-2.5
d-c	0.3	0.3	0.4	-110.8	-3.5

【 성산 】 1973년~2022년



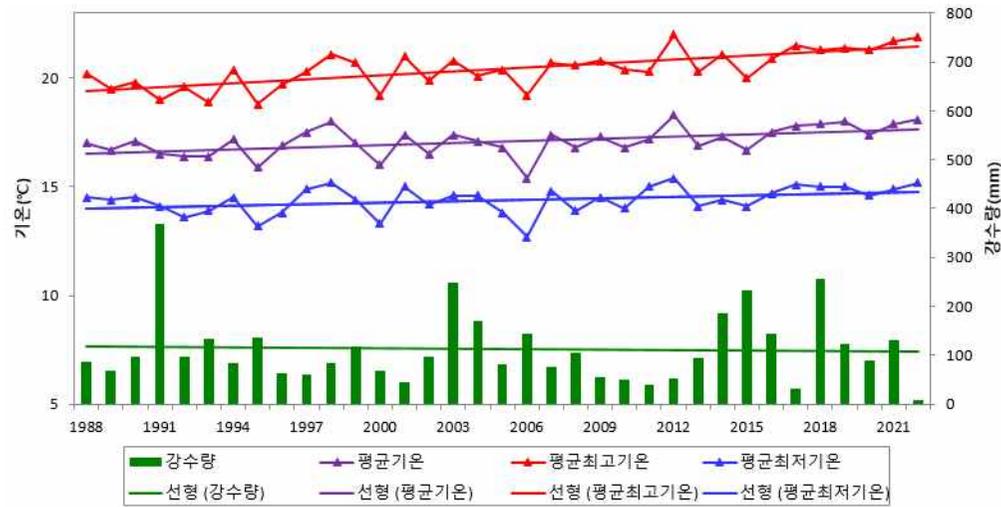
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 5월 (a)	2021년 5월 (b)	5월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	18.5	18.4	17.7	0.1	0.8	최고 5위
평균 최고기온(°C)	23.1	22.6	21.9	0.5	1.2	최고 3위
평균 최저기온(°C)	14.0	14.2	13.7	-0.2	0.3	
강수량(mm)	20.2	154.1	178.0	-133.9	-157.8	최저 2위
강수일수(일)	4.0	13.0	9.8	-9.0	-5.8	최저 2위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	16.8	21.1	12.0	181.4	8.1
1981-1990년(b)	17.4	21.7	12.5	127.3	9.7
1991-2000년	17.1	21.5	12.8	178.1	8.6
2001-2010년(c)	17.9	21.7	14.1	177.2	10.2
2011-2020년	18.3	22.5	14.1	178.7	10.5
2021-2022년(d)	18.5	22.9	14.1	87.2	8.5
d-a	1.7	1.8	2.1	-94.2	0.4
d-b	1.1	1.2	1.6	-40.1	-1.2
d-c	0.6	1.2	0.0	-90.0	-1.7

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 5월 (a)	2021년 5월 (b)	5월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	18.1	17.9	17.1	0.2	1.0	최고 2위
평균 최고기온(°C)	21.9	21.7	20.4	0.2	1.5	최고 2위
평균 최저기온(°C)	15.2	14.9	14.3	0.3	0.9	최고 2위
강수량(mm)	7.1	132.2	117.7	-125.1	-110.6	최저 1위
강수일수(일)	3.0	12.0	9.6	-9.0	-6.6	최저 1위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	16.9	19.8	14.5	83.9	12.0
1991-2000년(b)	16.8	19.8	14.1	121.2	9.2
2001-2010년(c)	16.9	20.4	14.2	107.1	10.5
2010-2020년	17.5	21.0	14.7	124.8	9.2
2021-2022년(d)	18.0	21.8	15.1	69.7	7.5
d-a	1.1	2.0	0.6	-14.2	-4.5
d-b	1.2	2.0	1.0	-51.5	-1.7
d-c	1.1	1.4	0.9	-37.4	-3.0

2022년 5월 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 5월 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	지점	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2019	20.0	2017	19.5	2022	19.4	2018	19.1	2014	19.1	
185	고산	1988.01.01.	2012	18.3	2022	18.1	2019	18.0	1998	18.0	2021	17.9	
188	성산	1971.07.15.	2003	19.8	2019	18.7	2012	18.6	2002	18.6	2022	18.5	

□ 5월 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	지점	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2019	23.8	2017	23.6	2021	23.5	2020	23.4	2022	23.1	
185	고산	1988.01.01.	2012	22.0	2022	21.9	2021	21.7	2017	21.5	2019	21.4	
188	성산	1971.07.15.	2019	23.6	2017	23.4	2022	23.1	2009	23.1	2012	23.0	

□ 5월 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	지점	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2019	16.6	2017	16.1	2018	16.0	2015	15.9	2022	15.8	
185	고산	1988.01.01.	2012	15.4	2022	15.2	1998	15.2	2017	15.1	2019	15.0	
189	서귀포	1961.01.01.	2001	17.0	1998	17.0	2012	16.8	2003	16.7	2022	16.6	

□ 5월 평균풍속 최저 순위

(단위: m/s)

번호	명	지점	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	2022	1.5	2017	1.5	2016	1.5	2020	1.6	2019	1.6	

□ 5월 최대풍속 최저 순위

(단위: m/s)

번호	명	지점	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
185	고산	1988.01.01.	2019	5.7	2012	7.8	2022	7.9	1992	7.9	1989	8.0	
189	서귀포	1961.01.01.	2022	3.5	2017	3.5	2016	3.5	2019	3.6	2020	3.7	

□ 5월 최대순간풍속 최저 순위

(단위: m/s)

번호	명	지점	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
185	고산	1988.01.01.	2019	7.6	2022	9.4	1992	10.4	2012	10.6	2000	11.0	
189	서귀포	1961.01.01.	2016	6.1	2017	6.2	2022	6.5	2019	6.5	2020	7.0	

□ 5월 합계강수량 최저 순위

(단위: mm)

번호	명	지점	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2022	9.1	1940	9.7	1978	13.3	1929	15.3	2020	20.6	
185	고산	1988.01.01.	2022	7.1	2017	31.1	2011	40.7	2001	44.7	2010	49.5	
188	성산	1971.07.15.	1978	12.5	2022	20.2	1984	45.2	2017	66.4	1981	68.6	
189	서귀포	1961.01.01.	1978	15.8	2022	31.8	1967	52.9	2017	59.2	1984	70.7	

□ 5월 상대습도 최저 순위

(단위: %)

번호	명	지점	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
188	성산	1971.07.15.	2009	57	2019	62	2001	65	1992	65	2022	66	

2022년 6월 제주도 기후특성

때 이른 폭염과 열대야로 역대¹⁾ 두 번째 더웠던 6월

- 제주도²⁾ 6월 평균기온 2위, 폭염일수³⁾·열대야일수⁴⁾ 1위 기록 -

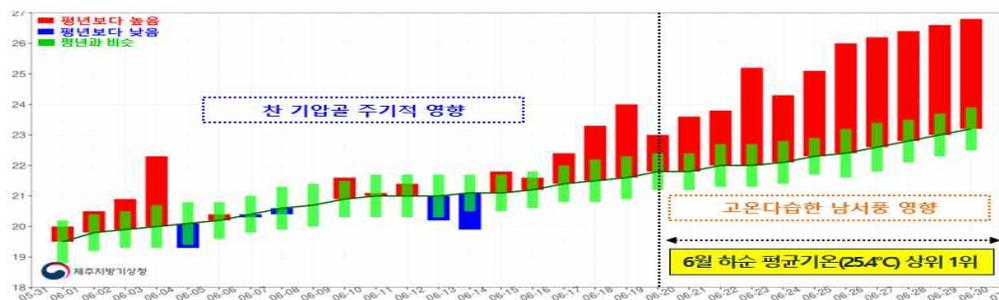
□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 6월 제주도 기후특성 분석결과’를 발표하였다.

○ (기온) 2022년 6월 제주도 평균기온은 22.7℃(평년대비 +1.4℃), 평균최고기온은 25.7℃(평년대비 +1.3℃)로 역대 2위를, 평균최저기온은 20.3℃(평년대비 +1.6℃)로 역대 1위를 기록했다. <그림 1, 표 1>

※ 6월 평균기온 순위: 1위 2021년(22.8℃), 2위 2022년(22.7℃), 3위 2005년(22.3℃), 4위 1997년(22.3℃)

- (순별 기온) 순별 평균기온은 상순 20.7℃(평년대비 +0.4℃), 중순 21.9℃(평년대비 +0.6℃), 하순 25.4℃(평년대비 +3.0℃)로, 6월 하순에 기온이 크게 올라 6월 하순 평균기온이 역대 1위를 기록하였다.

※ 6월 하순 평균기온 순위: 1위 2022년(25.4℃), 2위 2005년(24.8℃), 3위 2021년(24.0℃), 4위 1978년(24.0℃)



[그림 1] 2022년 6월 제주도 일 평균기온 평년편차⁶⁾

1) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1924년 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 평균값으로 사용함
 3) 폭염일수: 일 최고기온이 33℃ 이상인 날의 수
 4) 열대야일수: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25℃ 이상인 날의 수
 5) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값
 6) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

【표 1】 2022년 제주도 6월 기온 요소별 순위

구분	평균기온		평균 최고기온		평균 최저기온		폭염일수		열대야일수	
	값(℃)	순위	값(℃)	순위	값(℃)	순위	값(일)	순위	값(일)	순위
제주도	22.7	2	25.7	2	20.3	1	1.3	1	2.3	1
제주	23.9	1	27.5	1	21.1	1	5.0	1	6.0	1
서귀포	22.5	4	25.1	10	20.5	3	0.0	-	1.0	1
성산	22.1	4	24.9	14	19.6	1	0.0	-	0.0	-
고산	22.1	2	25.1	4	19.9	1	0.0	-	2.0	1

- (지역별 기온) 지역별 평균기온은 제주 23.9℃(1위), 서귀포 22.5℃(4위), 성산 22.1℃(4위), 고산 22.1℃(2위)를 기록하였으며, 이러한 지역별 차이는 한라산 지형효과에 의한 편현상 때문으로 분석된다. <표 1>

- (폭염·열대야 일수) 2022년 6월 제주도 폭염일수(1.3일)와 열대야 일수(2.3일)는 역대 1위를 기록하였다. 또한, 지역별 폭염일수는 제주(5.0일), 지역별 열대야 일수는 제주(6.0일), 고산(2.0일), 서귀포(1.0일)가 역대 1위를 기록하였다. 특히, 서귀포는 역대 가장 빨랐던 열대야 발생일(2001.6.29.)과 같았으며(2022.6.29.), 고산은 역대 가장 빠른 열대야(2004.7.2. → 2022.6.29.)를 기록했다. <표 1>

※ 6월 제주도 폭염일수 순위: 1위 1.3일(2022년), 2위 1.0일(1978년)

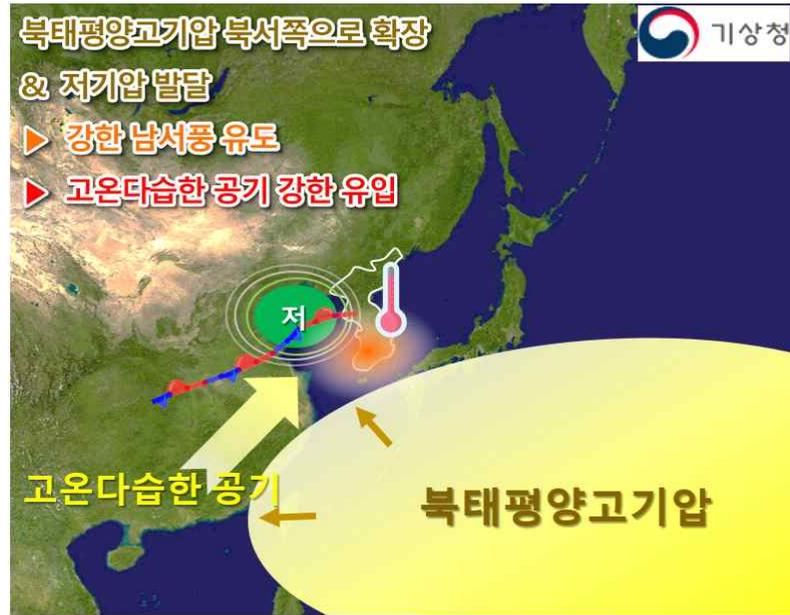
※ 6월 제주도 열대야일수 순위: 1위 2.3일(2022년), 2위 1.8일(2005년), 3위 1.0일(2011년)

※ 2022년 6월 폭염 발생일(제주): 6.23(33.4℃), 6.26(34.4℃), 6.27(33.1℃), 6.28(33.3℃), 6.29(33.9℃)

※ 2022년 6월 열대야 발생일(제주): 6.25(25.1℃), 6.26(27.4℃), 6.27(28.9℃), 6.28(28.4℃), 6.29(27.1℃), 6.30(25.5℃)

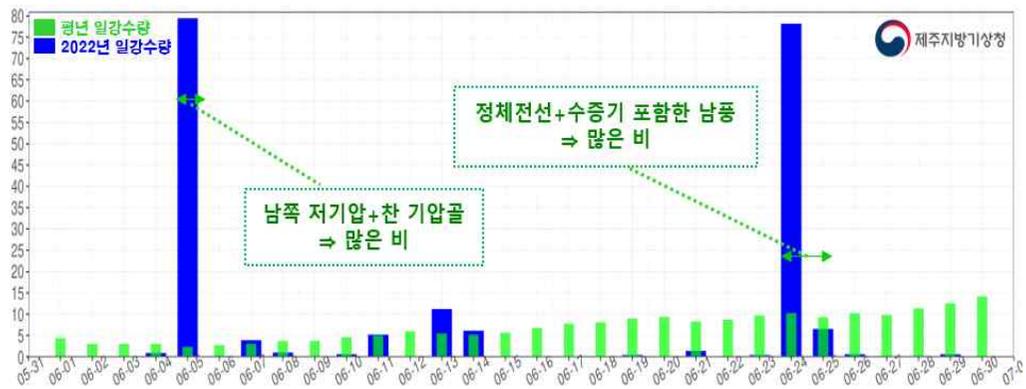
※ 역대 가장 빨랐던 열대야 발생일 2014.5.27(제주), 2022.6.29(서귀포), 1984.6.25(성산), 2022.6.29(고산)

- (6월 하순 고온 원인) 6월 전반에는 상층 찬 공기의 영향을 주로 받아 기온이 평년과 비슷한 날이 많았으나, 후반에는 찬 공기를 동반하였던 상층(고도 약 12km)의 제트기류가 우리나라 북쪽으로 이동하고, 이와 동시에 고온다습한 북태평양고기압이 우리나라 부근까지 북상하면서 기온이 크게 올랐다. 한편, 정체전선을 동반한 저기압이 우리나라 서쪽에서 접근 시, 북태평양고기압과 저기압 사이에서 고온다습한 남서풍이 강하게 불어 기온 상승효과가 더해졌다. 게다가, 밤사이 많은 구름으로 인해 열을 가두는 효과가 더해져 최저기온이 평년에 비해 매우 높고 때 이른 열대야가 나타난 곳이 많았다. <그림 2>



【그림 2】 6월 하순 기압계 모식도

- (강수량) 2022년 6월 제주도 강수량은 197.5mm로 평년(154.6~255.8mm)과 비슷했으며, 강수일수는 13.3일로 평년보다 1.1일 많았다. <그림 3, 표 2>



【그림 3】 2022년 6월 제주도 일별 강수량 시계열

- (지역별 강수) 지역별로는 서귀포(269.7mm) > 성산(203.8mm) > 고산(172.8mm) > 제주(143.6mm) 순으로 평년 대비 83~109%의 강수량을 기록했으며, 강수일수는 서귀포(18.0일) > 성산(15.0일) > 고산(12.0일) > 제주(8.0일) 순으로 평년 대비 약 68~140%의 강수일수를 기록하였다. <표 2>

【표 2】 2022년 6월 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(하위)	값	평년차	평년비(%)	순위(하위)
제주도	197.5	-9.7	95.5	29위	13.3	+1.1	109.0	22위
제주	143.6	-27.6	83.9	54위	8.0	-3.7	68.4	80위
서귀포	269.7	+2.1	100.8	32위	18.0	+5.2	140.6	5위
성산	203.8	-28.1	87.9	31위	15.0	+2.2	117.2	12위
고산	172.8	14.7	109.3	18위	12.0	+0.7	106.2	15위

- (강수 원인) 6월 5~6일은 남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받아 비가 내렸으며, 특히, 6월 하순부터는 북태평양고기압이 북상함에 따라 정체전선을 동반한 저기압의 영향을 받아 비가 내렸으나, 지역적 편차가 크고 강수 지속시간이 길지 않아 6월 강수량은 평년과 비슷했다.

- (장마철) 올해 제주도의 장마는 평년(6.19.)보다 2일 늦은 6월 21일에 시작되었다. 한편, 장마철이 시작되었으나 북태평양고기압의 북상으로 정체전선이 주로 중부지방에 영향을 준 가운데, 제주도는 강수가 소강상태에 들어 장마가 시작된 이후인 6월 하순 강수량은 88.3mm로 평년(105.1mm)보다 적었다. 장마철 종료일과 총 강수량은 장마철 종료 후 사후분석을 통해 추후 발표될 예정이며, 현재의 분석과 다를 수 있으니, 향후 발표되는 장마분석 자료를 참고해 주시기 바란다. <표 3>

【표 3】 제주도 장마 시작일 현황(1973~2022)

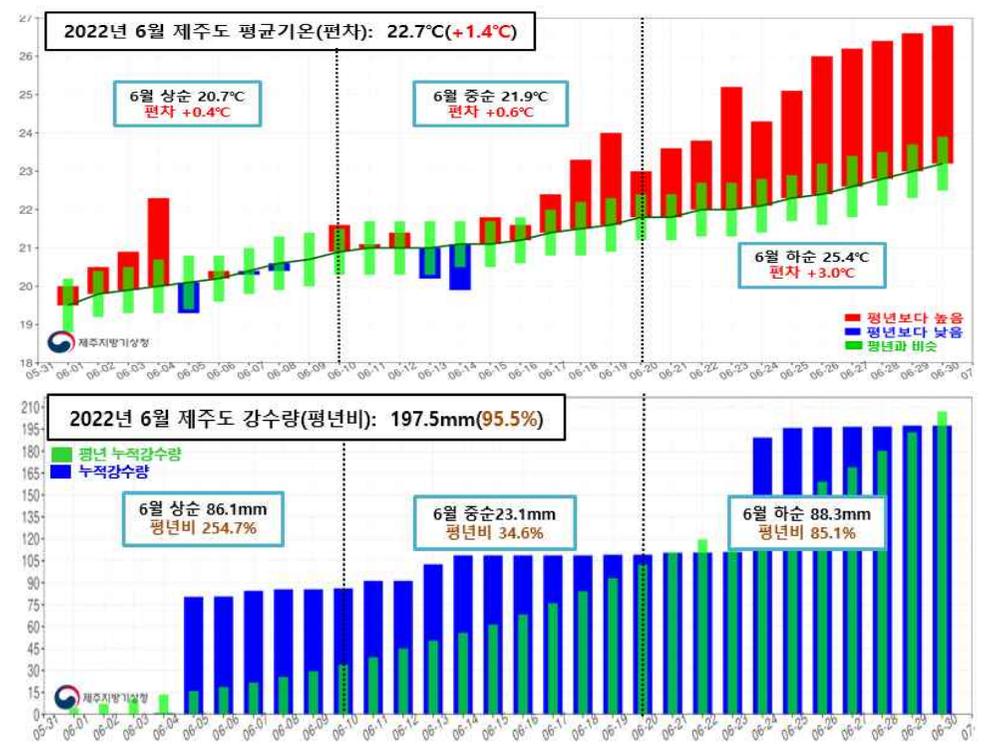
구분	2022년	평년	상위 1위(가장 빠른)	하위 1위(가장 늦은)
장마철 시작일	6월 21일	6월 19일	6월 10일(2020년)	7월 05일(1982년)

- 전재목 제주지방기상청장은 “지난 6월은 대한민국뿐만 아니라 미국·프랑스·스페인 등 전 세계 곳곳에 폭염 현상이 나타났으며, 제주도도 6월 말 때 이른 폭염과 열대야로 인해, 역대 두 번째로 더웠습니다. 제주지방기상청은 7~8월 남은 여름철 동안 폭염, 집중호우, 태풍 등 위험기상으로 인한 기상재해가 발생하지 않도록 신속하고 정확한 기상정보 제공을 위해 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2022년 6월 제주도 기온, 강수량 현황
 - 2. 6월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 3. 6월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 - 4. 2022년 6월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
 - 5. 2022년 6월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황
 - 6. 연별 제주도 평균 폭염일수(1973~2022.6.)
 - 7. 연별 제주도 평균 열대야일수(1973~2022.6.)
 - 8. 연별 제주도 평균 폭염·열대야일수 순위(1973~2021)
 - 9. 제주도 지점별 평년 폭염·열대야일수(1991~2020)

붙임 1 | 2022년 6월 제주도 기온, 강수량 현황

○ 2022년 6월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년과 비슷했습니다.
 [기 온] 제주도 평균기온은 22.7°C로 평년보다 높았습니다.
 [강수량] 제주도 강수량은 197.5mm로 평년과 비슷했습니다.



【그림 1】 2022년 6월 제주도 평균기온(편차) 시계열(위), 누적강수량 시계열(아래)

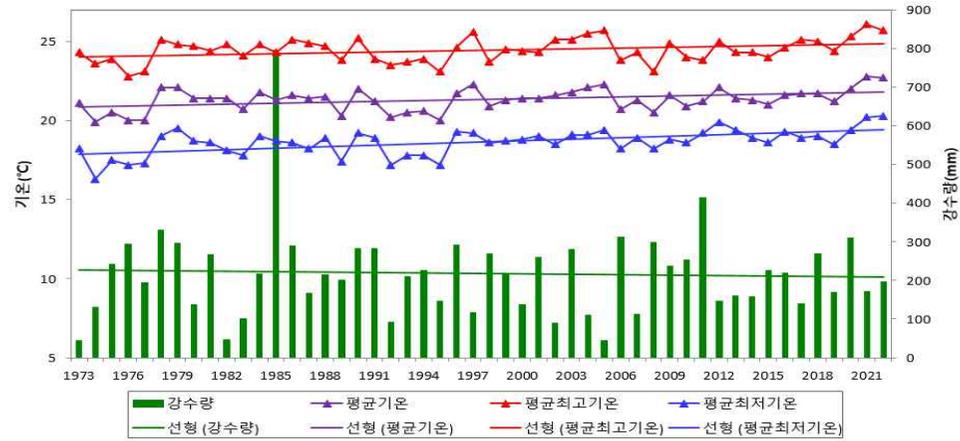
※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(21.0~21.6°C), 강수량(154.6~255.8mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	22.7°C (+1.4°C)	25.7°C (+1.3°C)	20.3°C (+1.6°C)	197.5mm (-9.7mm/95.5%)	13.3일 (+1.1일/109%)
순위	상위 2위	상위 2위	상위 1위	상위 29위	상위 22위
1위	'21년 22.8°C	'21년 26.1°C	'22년 20.3°C	'85년 795.1mm	'08년 18.0일
2위	'22년 22.7°C	'22년 25.7°C	'21년 20.2°C	'11년 414.1mm	'79년 17.5일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 2 6월 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

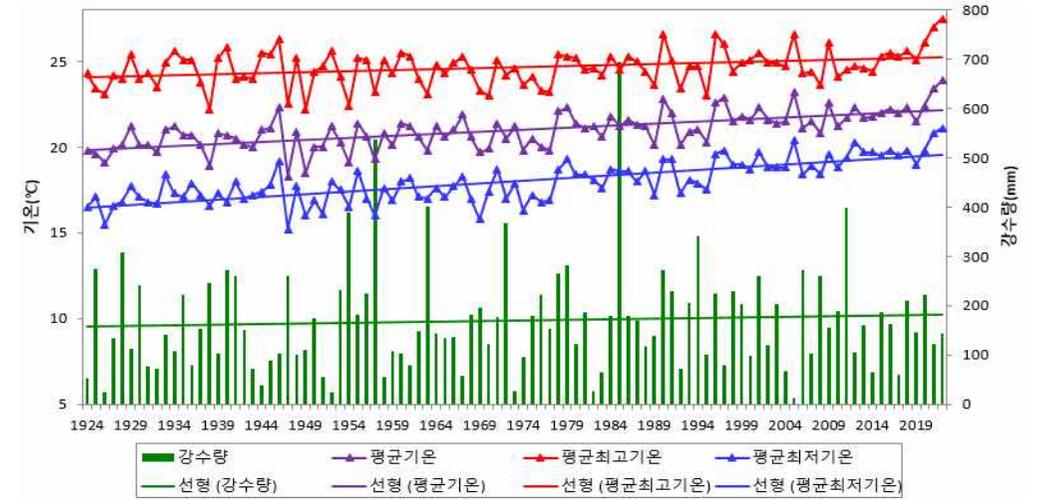
요소	2022년 6월 (a)	2021년 6월 (b)	6월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	22.7	22.8	21.3	-0.1	1.4	최고 2위
평균 최고기온(°C)	25.7	26.1	24.4	-0.4	1.3	최고 2위
평균 최저기온(°C)	20.3	20.2	18.7	0.1	1.6	최고 1위
강수량(mm)	197.5	172.1	207.2	25.4	-9.7	
강수일수(일)	13.3	8.3	12.2	5.0	1.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	20.9	24.0	18.0	209.7	13.3
1981-1990년	21.3	24.6	18.5	259.0	12.2
1991-2000년(b)	21.0	24.1	18.4	199.5	12.7
2001-2010년(c)	21.4	24.6	18.8	200.4	11.7
2011-2020년	21.5	24.6	19.1	221.7	12.1
2021-2022년(d)	22.8	25.9	20.3	184.8	10.8
d-a	1.9	1.9	2.3	-24.9	-2.5
d-b	1.8	1.8	1.9	-14.7	-1.9
d-c	1.4	1.3	1.5	-15.6	-0.9

붙임 3 6월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1924년~2022년



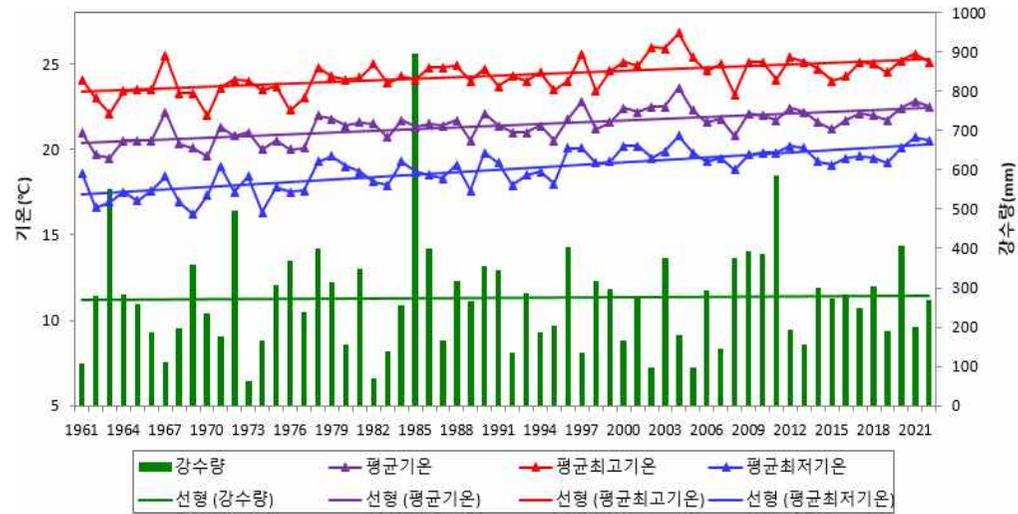
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 6월 (a)	2021년 6월 (b)	6월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	23.9	23.4	21.7	0.5	2.2	최고 1위
평균 최고기온(°C)	27.5	27.0	24.9	0.5	2.6	최고 1위
평균 최저기온(°C)	21.1	20.8	19.1	0.3	2.0	최고 1위
강수량(mm)	143.6	122.4	171.2	21.2	-27.6	
강수일수(일)	8.0	7.0	11.7	1.0	-3.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	20.0	24.1	16.8	163.7	12.0
1931-1940년	20.4	24.6	17.2	147.1	11.3
1941-1950년(b)	20.3	24.4	17.2	136.0	11.0
1951-1960년	20.4	24.5	17.2	191.0	11.1
1961-1970년	20.7	24.3	17.3	159.8	11.2
1971-1980년(c)	20.9	24.4	17.7	188.7	12.7
1981-1990년	21.3	24.8	18.3	202.5	11.8
1991-2000년	21.5	24.8	18.6	178.2	12.6
2001-2010년	21.7	24.9	19.1	163.6	10.9
2011-2020년	22.0	25.1	19.7	171.8	11.7
2021-2022년(d)	23.7	27.3	21.0	133.0	7.5
d-a	3.7	3.2	4.2	-30.7	-4.5
d-b	3.4	2.9	3.8	-3.0	-3.5
d-c	2.8	2.9	3.3	-55.7	-5.2

【 서귀포 】 1961년~2022년



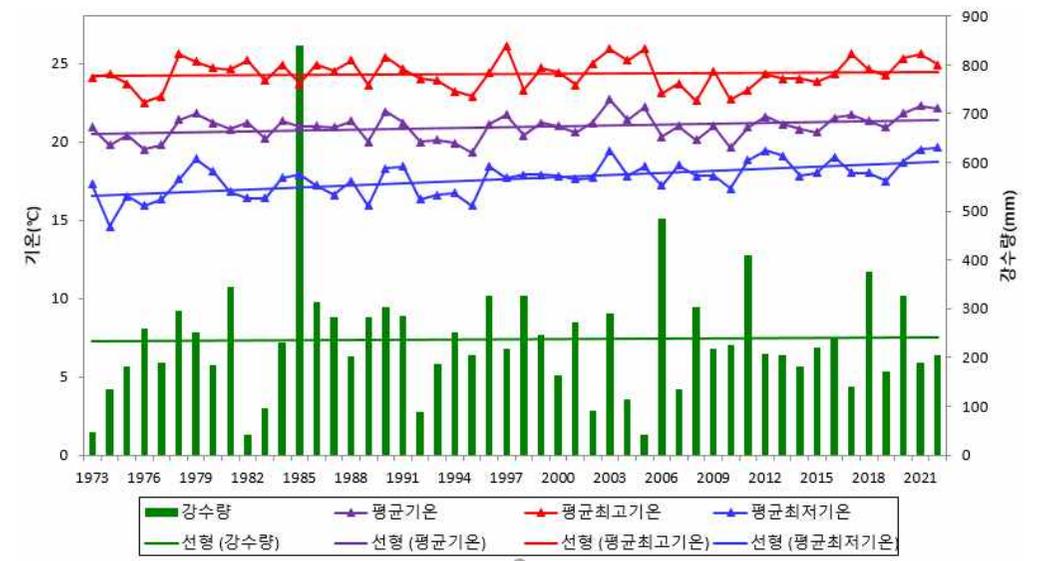
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 6월 (a)	2021년 6월 (b)	6월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	22.5	22.8	21.8	-0.3	0.7	최고 4위
평균 최고기온(°C)	25.1	25.6	24.7	-0.5	0.4	
평균 최저기온(°C)	20.5	20.7	19.5	-0.2	1.0	최고 3위
강수량(mm)	269.7	200.8	267.6	68.9	2.1	
강수일수(일)	18.0	9.0	12.8	9.0	5.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	20.4	23.4	17.3	257.0	12.4
1971-1980년	20.9	23.7	18.2	268.6	15.2
1981-1990년(b)	21.4	24.5	18.6	321.4	12.7
1991-2000년	21.5	24.3	19.1	247.8	13.4
2001-2010년(c)	22.1	25.2	19.7	261.6	12.7
2011-2020년	21.9	24.7	19.6	293.4	12.2
2021-2022년(d)	22.7	25.4	20.6	235.3	13.5
d-a	2.3	2.0	3.3	-21.7	1.1
d-b	1.3	0.9	2.0	-86.1	0.8
d-c	0.6	0.2	0.9	-26.3	0.8

【 성산 】 1973년~2022년



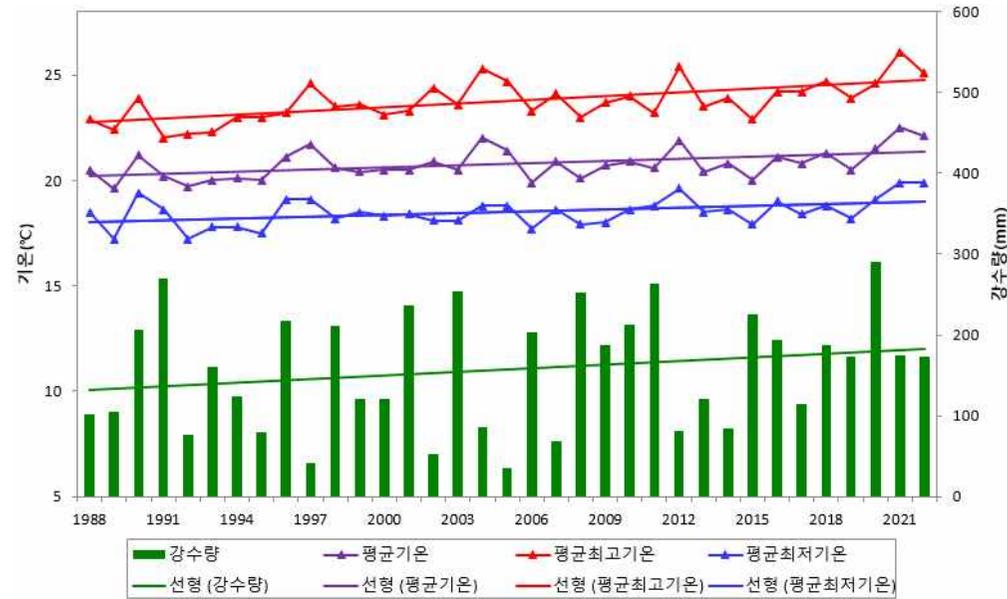
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 6월 (a)	2021년 6월 (b)	6월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	22.1	22.3	20.9	-0.2	1.2	최고 4위
평균 최고기온(°C)	24.9	25.6	24.2	-0.7	0.7	
평균 최저기온(°C)	19.6	19.5	17.9	0.1	1.7	최고 1위
강수량(mm)	203.8	190.6	231.9	13.2	-28.1	
강수일수(일)	15.0	9.0	12.8	6.0	2.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	20.6	24.1	16.9	193.1	12.8
1981-1990년(b)	21.0	24.6	17.1	294.0	11.6
1991-2000년	20.6	24.2	17.4	229.8	12.8
2001-2010년(c)	21.0	24.2	17.9	217.6	11.9
2011-2020년	21.2	24.3	18.4	248.3	13.7
2021-2022년(d)	22.2	25.3	19.6	197.2	12.0
d-a	1.6	1.2	2.7	4.1	-0.8
d-b	1.2	0.7	2.5	-96.8	0.4
d-c	1.2	1.1	1.7	-20.4	0.1

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 6월 (a)	2021년 6월 (b)	6월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	22.1	22.5	20.7	-0.4	1.4	최고 2위
평균 최고기온(°C)	25.1	26.1	23.7	-1.0	1.4	최고 4위
평균 최저기온(°C)	19.9	19.9	18.4	0.0	1.5	최고 1위
강수량(mm)	172.8	174.5	158.1	-1.7	14.7	
강수일수(일)	12.0	8.0	11.3	4.0	0.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	20.4	23.1	18.4	137.3	13.0
1991-2000년(b)	20.4	23.1	18.2	142.1	11.9
2001-2010년(c)	20.8	23.9	18.3	158.8	11.3
2010-2020년	20.9	24.1	18.7	173.4	10.7
2021-2022년(d)	22.3	25.6	19.9	173.7	10.0
d-a	1.9	2.5	1.5	36.4	-3.0
d-b	1.9	2.5	1.7	31.6	-1.9
d-c	1.5	1.7	1.6	14.9	-1.3

붙임 4 6월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 6월 평균기온 최고 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	23.9	2021	23.4	2005	23.2	1997	22.9	1990	22.8
185	고산	1988.01.01.	2021	22.5	2022	22.1	2004	22	2012	21.9	1997	21.7
188	성산	1971.07.15.	2003	22.7	2021	22.3	2005	22.2	2022	22.1	1990	21.9
189	서귀포	1961.01.01.	2004	23.6	2021	22.8	1997	22.8	2022	22.5	2003	22.5

□ 6월 최고기온 최고 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	27.5	2021	27	2005	26.6	1996	26.6	1990	26.6
185	고산	1988.01.01.	2021	26.1	2012	25.4	2004	25.3	2022	25.1	2018	24.7

□ 6월 최저기온 최고 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	21.1	2021	20.8	2005	20.4	2012	20.3	2020	19.8
185	고산	1988.01.01.	2022	19.9	2021	19.9	2012	19.6	1990	19.4	2020	19.1
188	성산	1971.07.15.	2022	19.6	2021	19.5	2012	19.4	2003	19.4	2013	19.1
189	서귀포	1961.01.01.	2004	20.8	2021	20.7	2022	20.5	2012	20.2	2001	20.2

□ 6월 상대습도 최대 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2022	94	2021	94	1996	93	2020	92	1998	92
189	서귀포	1961.01.01.	2020	91	2022	90	2018	89	2011	89	2019	88

□ 6월 평균풍속 최대 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2003	5.5	1993	5.5	1990	5.5	1998	5.4	2022	5.3
188	성산	1971.07.15.	2022	3.4	2008	3.1	1998	3.1	1976	3.1	2009	3

□ 6월 최대풍속 최대 순위

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
188	성산	1971.07.15.	2022	6.4	1976	6.1	2009	6	2011	5.9	2008	5.8

□ 6월 최대풍속 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2021	3.3	2017	3.3	2022	3.7	2020	3.7	2019	3.7

□ 6월 최대순간풍속 최대 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
188	성산	1971.07.15.	2022	10	2009	9.2	2008	9.2	2011	9.1	2001	9.1

붙임 5 2022년 6월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 6월 일 평균기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022.06.28.	30.5	2022.06.27.	30.5	2022.06.29.	30.2	2022.06.26.	30	2011.06.24.	29.8
185	고산	1988.01.01.	2022.06.30.	26.3	2004.06.19.	26	2004.06.18.	26	1990.06.23.	25.8	2022.06.29.	25.7
188	성산	1971.07.15.	2005.06.30.	26.1	2001.06.30.	26	2022.06.30.	25.8	2005.06.27.	25.6	2005.06.29.	25.5
189	서귀포	1961.01.01.	2004.06.20.	26.9	2022.06.30.	26.5	1997.06.28.	26.1	1990.06.23.	26.1	2005.06.30.	25.6

□ 6월 일 최고기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	1994.06.30.	34.5	1966.06.25.	34.5	2022.06.26.	34.4	1978.06.30.	34	1971.06.28.	34

□ 6월 일 최저기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022.06.28.	28.9	2022.06.29.	27.8	2022.06.27.	27.8	2005.06.27.	27.7	2005.06.29.	27.6
185	고산	1988.01.01.	2022.06.30.	25	2022.06.29.	24.7	2022.06.28.	24.2	2022.06.27.	24	2005.06.27.	23.9
188	성산	1971.07.15.	2005.06.30.	25.2	2022.06.30.	23.9	2022.06.29.	23.6	2022.06.28.	23.6	2007.06.28.	23.6
189	서귀포	1961.01.01.	2022.06.30.	25.1	2022.06.29.	24.7	2005.06.30.	24.7	2022.06.28.	24.6	2007.06.28.	24.4

□ 6월 일 평균상대습도 최대 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	1933.06.01.	100	2013.06.14.	99	2013.06.10.	99	2022.06.14.	98	2019.06.26.	98
189	서귀포	1961.01.01.	1964.06.26.	100	1963.06.29.	100	2022.06.28.	99	2022.06.27.	99	2022.06.26.	99

붙임 6 연별 제주도 평균 폭염 일수(1973~2022.6.)

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.1
1974	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	
1975	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.5	0.0	0.0	0.0	2.0	
1976	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	
1977	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	
1978	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	
1979	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	
1980	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1981	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	
1982	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	
1983	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	
1984	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	
1985	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	
1986	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	
1987	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	
1988	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	
1989	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	
1990	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	4.3	0.3	0.0	0.0	0.0	5.0	
1991	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	1.8	
1992	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	2.3	
1993	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	
1994	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	4.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	
1995	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	
1996	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	
1997	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	2.0	
1998	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	
1999	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	
2001	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	
2002	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	
2003	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	2.0	1.3	0.0	0.0	0.0	3.5	
2004	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	
2005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	
2006	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	
2007	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	
2008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	
2009	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	
2010	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.3	0.0	0.0	0.0	3.8	
2011	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.5	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	
2012	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	
2013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	10.0	0.3	0.0	0.0	0.0	13.5	
2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	6.0	0.3	0.0	0.0	0.0	8.3	
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8	
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	3.8	
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3								
평년	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.3	0.1	0.0	0.0	0.0	3.9	

제3장 2022년 월별 기후특성

붙임 7 연별 제주도 평균 열대야 일수(1973~2022.6.)

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0	15.4
1974	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	
1975	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	14.5	0.5	0.0	0.0	0.0	27.0	
1976	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	13.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	
1977	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	3.0	0.5	0.0	0.0	0.0	14.5	
1978	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	13.5	11.0	0.5	0.0	0.0	0.0	25.5	
1979	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	3.5	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	
1980	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	
1981	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5	9.5	0.5	0.0	0.0	0.0	26.5	
1982	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	
1983	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	11.0	1.0	0.0	0.0	0.0	22.5	
1984	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	10.5	14.5	2.0	0.0	0.0	0.0	27.5	
1985	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	10.5	2.5	0.0	0.0	0.0	25.0	
1986	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	
1987	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	
1988	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	
1989	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	4.5	1.5	0.0	0.0	0.0	15.5	
1990	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	12.3	19.3	3.8	0.0	0.0	0.0	35.9	
1991	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	11.0	2.3	1.5	0.0	0.0	0.0	15.3	
1992	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	8.0	4.3	0.0	0.0	0.0	20.8	
1993	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	
1994	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	14.3	1.3	0.0	0.0	0.0	33.6	
1995	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	22.0	2.8	0.0	0.0	0.0	32.1	
1996	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	13.8	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8	
1997	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	8.3	10.5	1.0	0.0	0.0	0.0	20.1	
1998	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	11.5	17.8	1.0	0.0	0.0	0.0	31.1	
1999	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	3.5	3.0	0.0	0.0	0.0	8.3	
2000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8	16.8	0.8	0.0	0.0	0.0	28.4	
2001	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	12.5	11.5	0.3	0.0	0.0	0.0	24.6	
2002	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	
2003	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	13.0	5.5	0.0	0.0	0.0	22.0	
2004	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	18.5	1.3	0.0	0.0	0.0	31.8	
2005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	7.0	15.5	3.5	0.0	0.0	0.0	27.8	
2006	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5	
2007	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	19.8	1.8	0.0	0.0	0.0	26.9	
2008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	
2009	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	
2010	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	25.5	7.3	0.0	0.0	0.0	41.8	
2011	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	13.8	9.8	0.8	0.0	0.0	0.0	25.4	
2012	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	22.3	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6	
2013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5	23.3	0.5	0.3	0.0	0.0	44.6	
2014	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	5.0	2.0	0.3	0.0	0.0	0.0	7.6	
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	23.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.5	
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	18.5	0.5	0.0	0.0	0.0	41.5	
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	23.8	0.3	0.0	0.0	0.0	37.9	
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	17.3	1.3	0.0	0.0	0.0	24.9	
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	27.0	1.0	0.0	0.0	0.0	31.5	
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	16.3	0.3	0.3	0.0	0.0	36.2	
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3								
평년	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	9.3	14.4	1.3	0.0	0.0	0.0	25.2	

붙임 8 연별 제주도 평균 폭염 열대야 일수 순위(1973~2021)

폭염일수		
순위	연도	일수
1	2013	13.5
2	2017	11.8
3	2018	9.0
4	2016	8.3
5	2004	8.0
6	1994	5.5
7	1990	5.0
8	1998	4.5
9	2001	4.3
10	1977	4.0
11	1995	4.0
12	1996	4.0
13	2010	3.8
14	2020	3.8
15	2021	3.8
16	2003	3.5
17	2011	3.5
18	2005	3.3
19	1985	3.0
20	2012	3.0
21	2006	2.8
22	1974	2.5
23	1976	2.5
24	1978	2.5
25	1981	2.5
26	1983	2.5
27	1987	2.5
28	1988	2.5
29	2009	2.5
30	1992	2.3
31	2000	2.3
32	2008	2.3
33	1975	2.0
34	1979	2.0
35	1997	2.0
36	2007	2.0
37	2015	2.0
38	1991	1.8
39	1982	1.5
40	1986	1.5
41	2019	1.5
42	1973	1.0
43	1984	1.0
44	1989	1.0
45	2002	1.0
46	2014	1.0
47	1993	0.5
48	1980	0.0
49	1999	0.0

열대야일수		
순위	연도	일수
1	2013	44.6
2	2010	41.8
3	2017	41.5
4	2018	37.9
5	2016	36.5
6	2021	36.2
7	1990	35.9
8	1994	33.6
9	2001	32.6
10	1995	32.1
11	2004	31.8
12	2020	31.5
13	1998	31.1
14	2000	28.4
15	2005	27.8
16	1984	27.5
17	1975	27.0
18	2007	26.9
19	1981	26.5
20	1978	25.5
21	2011	25.4
22	1985	25.0
23	2019	24.9
24	2001	24.6
25	1996	23.8
26	2006	23.5
27	2008	23.0
28	1983	22.5
29	2003	22.0
30	1992	20.8
31	1997	20.1
32	1988	19.0
33	1973	16.0
34	1989	15.5
35	1991	15.3
36	1977	14.5
37	2009	13.8
38	1976	13.5
39	1979	13.5
40	2015	12.5
41	1987	12.0
42	1986	11.5
43	1982	11.0
44	1999	8.3
45	2002	7.8
46	2014	7.6
47	1974	7.5
48	1980	6.0
49	1993	3.3

붙임 9 제주도 지점별 평년 폭염·열대야 일수(1991~2020)

지점명	평년(1991-2020) 폭염 일수	평년(1991-2020) 열대야 일수
제주	8.8	29.9
고산	1.4	21.9
성산	2.5	17.4
서귀포	3.0	31.0

2022년 7월 제주도 기후특성

주춤한 장맛비와 폭염으로 역대¹⁾ 세 번째로 더웠던 7월

- 제주도²⁾ 7월 평균기온 3위, 열대야일수³⁾ 4위, 폭염일수⁴⁾ 7위 기록 -

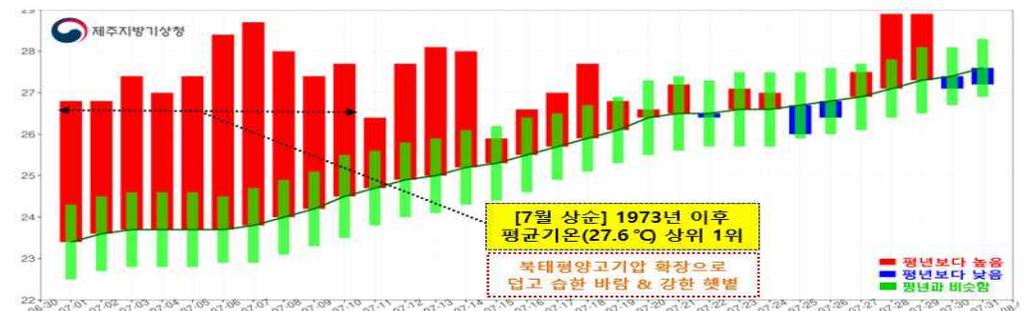
□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 7월 제주도 기후특성 분석결과’를 발표하였다.

○ (기온) 2022년 7월 제주도 평균기온은 27.3℃(평년⁵⁾대비 +1.8℃), 평균최고기온은 30.4℃(평년대비 +2.1℃)로 역대 3위를, 평균최저기온은 24.8℃(평년대비 +1.5℃)로 역대 4위를 기록했다. <그림 1, 표 1>

※ 7월 평균기온 순위: 1위 2017년(27.9℃), 2위 1994년(27.9℃), **3위 2022년(27.3℃)**, 4위 1981년(27.3℃)

- (6~7월 기온) 지난 6~7월 제주도의 평균기온은 25.0℃로, 이는 제주도 여름철(6~8월) 평균기온 평년값(24.5℃, 평년 비슷범위: 24.2~24.8℃)을 이미 넘어선 수치이다.

※ 8월 제주도 평균기온 평년 비슷범위: 26.3~27.3℃



【그림 1】 2022년 7월 제주도 일 평균기온 평년편차6)

- 1) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1924년 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 평균값으로 사용함
- 3) 열대야일수: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25℃ 이상인 날의 수
- 4) 폭염일수: 일 최고기온이 33℃ 이상인 날의 수
- 5) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값

【표 1】 2022년 제주도 7월 기온 요소별 순위

구분	평균기온		평균 최고기온		평균 최저기온		폭염일수		열대야일수	
	값(°C)	순위	값(°C)	순위	값(°C)	순위	값(일)	순위	값(일)	순위
제주도	27.3	3	30.4	3	24.8	4	2.3	7	18.0	4
제주(북부)	28.4	3	31.8	4	25.7	2	7.0	5	26.0	1
서귀포(남부)	27.0	9	29.7	9	24.8	8	0.0	-	18.0	5
성산(동부)	26.8	6	29.9	6	24.1	5	1.0	7	13.0	3
고산(서부)	27.0	3	30.0	3	24.7	3	1.0	3	15.0	5

- (순별 기온) 7월 순별 평균기온은 상순 27.6°C(평년대비 +3.7°C), 중순 27.1°C(평년대비 +1.6°C), 하순 27.2°C(평년대비 +0.2°C)로, 특히 상순에 기온이 매우 높아 상순 평균기온이 역대 1위를 기록하였다.

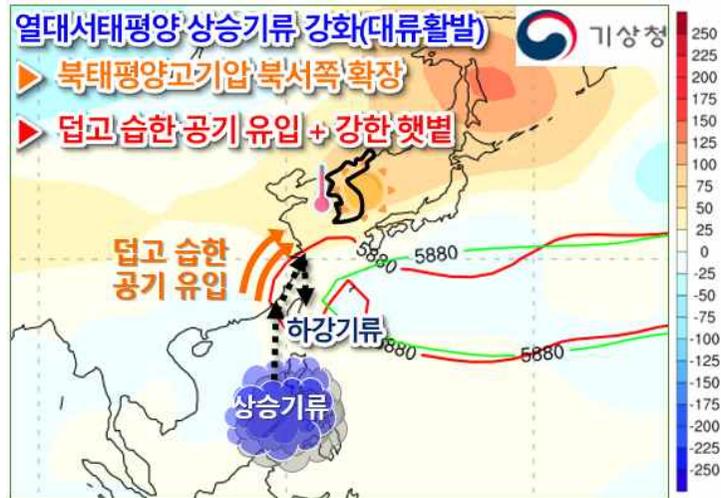
※ 7월 상순 평균기온 순위 : 1위 2022년(27.6°C), 2위 2017년(26.9°C), 3위 1994년(26.5°C), 4위 1998년(26.4°C)

- (지역별 기온) 지역별 평균기온은 제주 28.4°C(3위) > 서귀포 27.0°C(9위), 고산 27.0°C(3위) > 성산 26.8°C(6위) 순으로 모두 평년보다 높았다. <표 1>

- (폭염·열대야 일수) 2022년 7월 제주도 폭염일수(2.3일)는 역대 7위, 열대야 일수(18.0일)는 역대 4위를 기록하였다. 또한, 지역별로는 제주의 열대야일수(26.0일)가 역대 1위, 폭염일수(7.0일)가 역대 5위를 기록하는 등 제주도 북부지역의 폭염·열대야 일수가 가장 많았다. <표 1>

※ 7월 제주도 폭염일수 순위: 1위 5.8일(2017년), 2위 4.8일(1994년), 3위 3.5일(2004년), 7위 2.3일(2022년)

※ 7월 제주도 열대야일수 순위: 1위 22.5일(2017년), 2위 20.5일(2013년), 3위 19.3일(2021년), 4위 18.0일(2022년)



【그림 2】 2022년 7월 상순 고온 기압계 모식도.

(실선: 북태평양고기압 기준선(5880gpm) / 빨강: 2022년, 초록: 평년), 채색: 평년대비 500hPa 지위고도 차이)

6) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

- (7월 상순 고온 원인) 북태평양고기압이 평년보다 북서쪽으로 확장하여 덥고 습한 바람이 불고 강한 햇볕이 더해졌고, 장맛비가 주춤하면서 7월 상순에 비가 적게 내려 기온이 매우 높았다. <그림 2>

○ (강수량) 2022년 7월 제주도 강수량은 226.3mm로 평년(231.3mm, 평년비숫범위: 148.7~295.1mm)과 비슷했으며, 강수일수는 11.3일로 평년보다 1.1일 적었다. <그림 3, 표 2>



【그림 3】 2022년 7월 제주도 일별 강수량 시계열

- (지역별 강수) 지역별로는 서귀포(272.0mm) > 고산(258.4mm) > 성산(225.9mm) > 제주(149.0mm) 순으로 평년 대비 71~154%의 강수량을 기록했으며, 강수일수는 서귀포(14.0일) > 성산(11.0일) > 고산, 제주(10.0일) 순으로 평년 대비 약 85~101%의 분포를 보였다. <표 2>

【표 2】 2022년 7월 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)
제주도	226.3	-5.0	101.7	22	11.3	-1.1	91.1	32
제주(북부)	149.0	-61.2	70.9	62	10.0	-1.8	84.7	60
서귀포(남부)	272.0	-3.8	98.6	31	14.0	+0.2	101.4	31
성산(동부)	225.9	-45.4	83.3	27	11.0	-1.7	86.6	31
고산(서부)	258.4	+90.7	154.1	9	10.0	-1.3	88.5	19

- (강수 원인) 7월 상순 정체전선에 의한 강수보다 대기불안정에 의한 소나기가 주로 내리면서 강수량이 매우 적어, 7월 상순 강수량이 하위 6위를 기록했다. 한편, 11~24일에는 정체전선을 동반한 저기압의 영향으로 비가 내렸으며, 특히, 30~31일에 제5호 태풍 송다와 제6호 태풍 트라세의 영향으로 많은 비가 내렸다.

※ 7월 상순 제주도 강수량 순위: 1위 0.2mm(1988년), 2위 0.5mm(1994년), 3위 24mm(1998년), 6위 9.2mm(2022년)

- (장마철) 올해 제주도의 장마철은 6월 21일에 시작해 7월 24일에 종료되었고, 장마철 기간(34일)은 평년(32.4일, 평년 비슷범위: 29.7~34.0일)과 비슷하였다. 또한 장마철 강수량(207.6mm)은 평년(348.7mm, 평년 비슷범위: 288.6~417.8mm)보다 적었고, 강수일수(14.8일)도 평년(17.5일, 평년 비슷범위: 15.3~20.0일)보다 적었다.
 - ※ 제주도 장마철 평년값 (시작일) 6.21. / (종료일) 7.20. / (기간) 32.4일 / (강수량) 348.7mm / (강수일수) 17.5일
 - ※ 최종 장마철 시종일은 사후분석을 통해 추후 발표될 예정이며, 현재의 분석과 다를 수 있음
- (태풍) 7월에 북서태평양 해상에서 발생한 총 3개의 태풍(제4호 에어리, 제5호 송다, 제6호 트라세)은 모두 제주도에 직접 영향을 주었다. <표 3>
 - (제4호 에어리) 7월 1일 발생하여 점차 북상하다가 4~5일 남해동부먼바다와 제주도먼바다 해상에 영향을 준 후, 5일 열대저압부로 약화되었다.
 - (제5호 송다, 제6호 트라세) 제주도 남쪽 해상에서 북상하면서 태풍과 북태평양고기압 사이로 다량의 수증기가 유입되어 30~31일 양일간 제주도 전지역에 강한 바람과 함께 많은 비가 내렸고, 특히, 한라산을 중심으로 500mm 이상의 많은 강수량을 기록했다.
 - ※ 누적강수량(7.30~31.): 한라산 삼각봉 748.0mm, 진달래밭 605.5mm, 영실 541.0mm

- 붙임 자료
 1. 제주도 연도별 장마철 통계자료(1973~2022년)
 2. 연·월별 제주도 평균 폭염 일수(1973~2022.7.)
 3. 연·월별 제주도 평균 열대야 일수(1973~2022.7.)
 4. 2022년 7월 제주도 기온, 강수량 현황
 5. 7월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 6. 7월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 7. 2022년 7월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
 8. 2022년 7월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

【표 3】 2022년 7월 제주도 발생 및 영향 태풍

태풍번호	한글명(영문명)	영향여부	발생	소멸	비고
4	에어리(AERE)	직접영향	2022-07-01 09:00	2022-07-05 03:00	태풍특보(해상)
5	송다(SONGDA)	직접영향	2022-07-28 21:00	2022-08-01 03:00	태풍특보(해상)
6	트라세(TRASES)	직접영향	2022-07-31 12:00	2022-08-01 09:00	호우·강풍특보(육상)

□ 전재목 제주지방기상청장은 “지난 7월은 영국, 프랑스에서 최고기온이 40도가 넘어 역대 최고기온을 경신하는 등 대한민국뿐만 아니라 전 세계 곳곳에 폭염 현상이 나타났으며, 제주도도 역대 세 번째로 더웠습니다. 한편, 장마철과 전·후 강수량을 분석해 본 결과(붙임 1), 장마철 이후에도 약 44%(장마철 강수량: 48.3%)의 비가 내린 것으로 분석되어 장마철 이후에도 많은 비로 인한 피해가 없도록 대비가 필요합니다. 따라서, 올해 장마철은 종료되었지만 남은 여름철 동안에도 폭염, 집중호우, 태풍 등 위험기상이 예상되니 이로 인한 기상재해가 발생하지 않도록 각별한 주의를 부탁드립니다. 제주지방기상청도 신속하고 정확한 기상정보 제공을 위해 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

붙임 1 제주도 연도별 장마철 통계자료(1973년~2022년)

연도	시종 시기 및 기간				강수량 및 강수일수				장마철 및 장마철 전·후 강수량			
	시작일 (일자)	종료일 (일자)	기간 (일)	순위	강수량 (mm)	순위	강수 일수 (일)	순위	장마전 (mm)	장마철 (mm)	장마후 (mm)	여름철 (mm)
1973	06.25.	07.01.	7	50	30.9	50	6.0	50	18.1	30.9	330.4	379.4
1974	06.16.	07.31.	46	4	584.3	8	29.5	2	45.9	584.3	249.8	880.0
1975	06.17.	07.28.	42	10	305.9	29	24.0	7	80.9	305.9	117.3	504.1
1976	06.17.	07.17.	31	30	282.6	34	17.0	31	125.5	282.6	207.2	615.3
1977	06.15.	07.19.	35	19	208.0	41	17.5	28	74.4	208.0	205.9	488.3
1978	06.15.	07.20.	36	15	339.4	25	16.5	33	25.8	339.4	162.0	527.2
1979	06.15.	07.23.	39	12	631.9	3	25.5	4	47.6	631.9	562.8	1242.3
1980	06.16.	07.31.	46	3	359.4	22	28.0	3	28.6	359.4	316.9	704.9
1981	06.19.	07.14.	26	41	316.2	28	20.0	16	28.7	316.2	357.6	702.5
1982	07.05.	07.29.	25	42	348.6	23	18.0	26	47.9	348.6	239.1	635.6
1983	06.19.	07.23.	35	18	252.1	35	18.5	21	76.1	252.1	137.1	465.3
1984	06.14.	07.13.	30	35	246.4	36	16.5	32	58.5	246.4	202.4	507.3
1985	06.21.	07.18.	28	40	1119.0	1	19.5	19	73.5	1119.0	344.2	1536.7
1986	06.20.	07.24.	35	17	610.7	5	25.0	5	114.0	610.7	312.0	1036.7
1987	06.23.	07.25.	33	26	680.3	2	19.5	18	147.7	680.3	415.0	1243.0
1988	06.22.	07.28.	37	14	321.8	27	15.0	36	115.9	321.8	167.4	605.1
1989	06.23.	07.29.	37	13	245.6	38	14.5	39	159.7	245.6	115.3	520.6
1990	06.18.	07.17.	30	34	403.0	18	17.0	30	50.1	403.0	189.4	642.5
1991	06.15.	07.17.	33	25	413.6	16	21.8	11	117.6	413.6	234.2	765.4
1992	06.22.	07.20.	29	38	224.1	40	11.5	45	71.6	224.1	291.0	586.7
1993	06.18.	07.30.	43	7	289.9	32	18.3	24	69.2	289.9	587.0	946.1
1994	06.17.	07.01.	15	49	161.9	44	7.0	49	65.0	161.9	392.1	619.0
1995	06.21.	07.25.	35	16	629.4	4	14.8	38	95.5	629.4	243.8	968.7
1996	06.19.	07.16.	28	39	299.7	30	19.8	17	63.4	299.7	228.8	591.9
1997	06.20.	07.18.	29	37	235.6	39	16.3	34	49.4	235.6	210.8	495.8
1998	06.12.	07.28.	47	2	428.3	14	23.8	8	39.4	428.3	129.1	596.8
1999	06.17.	07.20.	34	23	538.9	9	18.3	23	51.5	538.9	920.5	1510.9
2000	06.16.	07.16.	31	29	199.4	43	15.5	35	26.9	199.4	222.4	448.7
2001	06.21.	07.20.	30	33	394.3	19	18.0	25	56.7	394.3	247.5	698.5
2002	06.19.	07.22.	34	22	294.1	31	19.0	20	24.6	294.1	506.2	824.9
2003	06.22.	07.23.	32	27	366.6	21	24.5	6	238.7	366.6	319.3	924.6
2004	06.24.	07.11.	18	47	99.4	49	8.0	48	62.9	99.4	438.9	601.2
2005	06.25.	07.15.	21	46	137.0	47	13.0	44	43.1	137.0	291.5	471.6
2006	06.14.	07.26.	43	6	594.5	6	23.5	9	62.9	594.5	135.7	793.1
2007	06.21.	07.24.	34	21	389.2	20	21.5	12	82.4	389.2	328.8	800.4
2008	06.14.	07.04.	21	45	337.7	26	17.0	29	11.8	337.7	257.4	606.9
2009	06.21.	08.03.	44	5	426.1	15	23.0	10	60.0	426.1	183.1	669.2
2010	06.17.	07.28.	42	9	467.7	11	20.5	14	36.7	467.7	361.1	865.5
2011	06.10.	07.10.	31	28	477.8	10	21.0	13	1.3	477.8	299.4	778.5
2012	06.18.	07.17.	30	32	286.1	33	18.3	22	12.9	286.1	653.3	952.3
2013	06.18.	07.26.	39	11	114.6	48	13.8	41	60.2	114.6	136.2	311.0
2014	06.17.	07.28.	42	8	405.1	17	20.3	15	75.5	405.1	429.9	910.5
2015	06.24.	07.23.	30	31	460.3	12	13.0	43	78.7	460.3	186.4	725.4
2016	06.18.	07.16.	29	36	345.8	24	17.5	27	18.7	345.8	103.6	468.1
2017	06.24.	07.26.	33	24	159.8	45	8.8	47	78.4	159.8	314.3	552.5
2018	06.19.	07.09.	21	44	245.6	37	13.8	40	57.7	245.6	197.2	500.5
2019	06.26.	07.19.	24	43	447.1	13	13.3	42	60.9	447.1	393.6	901.6
2020	06.10.	07.28.	49	1	591.8	7	29.5	1	2.2	591.8	171.7	765.7
2021	07.03.	07.19.	17	48	150.1	46	9.0	46	172.2	150.1	341.6	663.9
2022	06.21.	07.24.	34	20	207.6	42	14.8	37	109.2	207.6		
평년	6.19.	7.20.	32.4		348.7		17.5		59.2	348.7	313.8	721.7
									8.2%	48.3%	43.5%	100.0%

붙임 2 연월별 제주도 평균 폭염 일수(1973~2022.7.)

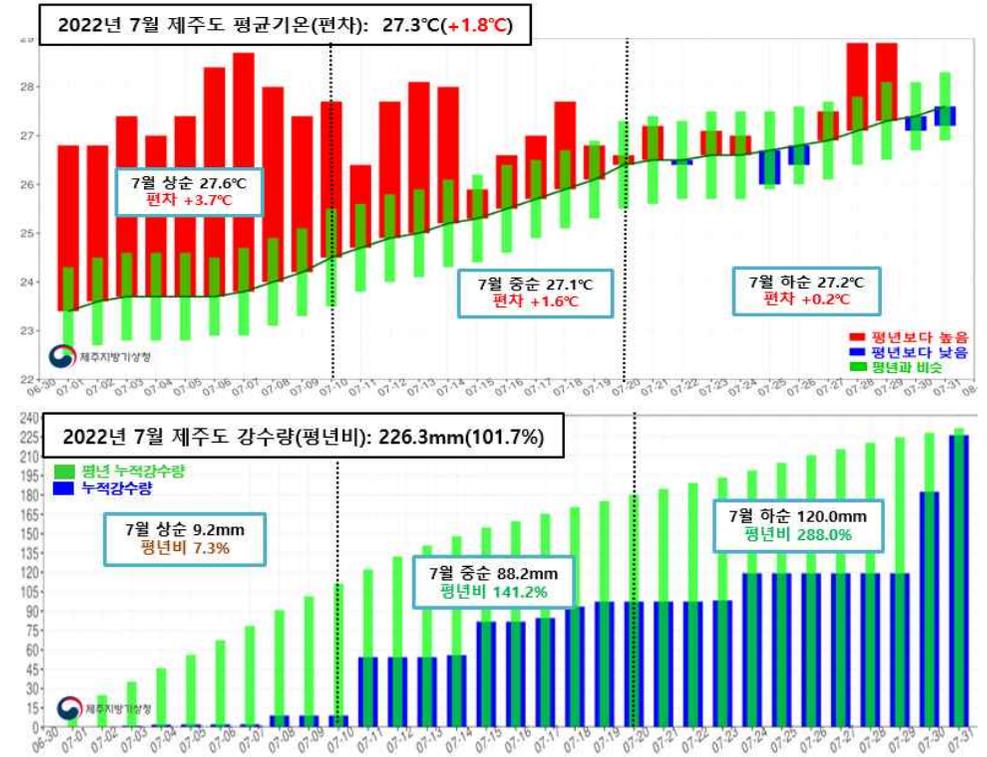
연도 \ 월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973								1.0					1.0	2.1
1974								2.5					2.5	
1975								1.5	0.5				2.0	
1976								2.5					2.5	
1977							3.0	1.0					4.0	
1978						1.0	1.0	0.5					2.5	
1979							0.5	1.5					2.0	
1980													0.0	
1981							1.5	1.0					2.5	
1982							0.5	1.0					1.5	
1983							1.0	1.5					2.5	
1984							1.0						1.0	
1985							0.5	2.5					3.0	
1986							0.5	1.0					1.5	
1987							1.0	1.5					2.5	
1988							1.5	1.0					2.5	
1989							0.5	0.5					1.0	
1990							0.5	4.3	0.3				5.0	
1991							1.0	0.5	0.3				1.8	
1992							1.8	0.3	0.3				2.3	
1993							0.5						0.5	
1994						0.3	4.8	0.5					5.5	
1995							1.5	2.5					4.0	
1996							1.8	2.3					4.0	
1997							1.5	0.3	0.3				2.0	
1998							2.0	2.5					4.5	
1999							0.0						0.0	
2000							1.3	1.0					2.3	
2001							1.5	2.8					4.3	
2002							0.5	0.3	0.3				1.0	
2003							0.3	2.0	1.3				3.5	
2004							3.5	4.5					8.0	
2005						0.3	0.5	2.5					3.3	
2006							0.8	2.0					2.8	
2007							0.5	1.5					2.0	
2008							1.5	0.8					2.3	
2009							1.0	1.5					2.5	
2010							0.0	3.5	0.3				3.8	
2011						0.3	1.5	1.8					3.5	
2012							0.8	2.3					3.0	
2013							3.3	10.0	0.3				13.5	
2014							1.0						1.0	
2015							1.5	0.5					2.0	
2016							2.0	6.0	0.3				8.3	
2017							5.8	6.0					11.8	
2018							2.8	6.3					9.0	
2019						0.3	0.3	1.0					1.5	
2020							0.5	3.3					3.8	
2021							1.8	1.8	0.3				3.8	
2022							1.3	2.3						
평년						0.0	0.0	1.5	2.3	0.1			3.9	

붙임 3 연·월별 제주도 평균 열대야 일수(1973~2022.7.)

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973							8.5	7.5					16.0	15.4
1974							2.0	5.5					7.5	
1975							12.0	14.5	0.5				27.0	
1976							0.5	13.0					13.5	
1977							11.0	3.0	0.5				14.5	
1978						0.5	13.5	11.0	0.5				25.5	
1979						0.5	3.5	9.5					13.5	
1980							4.5	1.5					6.0	
1981							16.5	9.5	0.5				26.5	
1982							1.5	9.5					11.0	
1983							10.5	11.0	1.0				22.5	
1984						0.5	10.5	14.5	2.0				27.5	
1985							12.0	10.5	2.5				25.0	
1986							4.0	7.5					11.5	
1987							4.5	7.5					12.0	
1988							12.5	6.5					19.0	
1989							9.5	4.5	1.5				15.5	
1990						0.5	12.3	19.3	3.8				35.9	
1991						0.5	11.0	2.3	1.5				15.3	
1992							8.5	8.0	4.3				20.8	
1993							0.5	2.8					3.3	
1994							18.0	14.3	1.3				33.6	
1995							7.3	22.0	2.8				32.1	
1996							10.0	13.8					23.8	
1997							0.3	8.3	10.5	1.0			20.1	
1998							0.8	11.5	17.8	1.0			31.1	
1999							1.8	3.5	3.0				8.3	
2000							10.8	16.8	0.8				28.4	
2001							0.3	12.5	11.5	0.3			24.6	
2002							1.0	6.8					7.8	
2003							3.5	13.0	5.5				22.0	
2004							12.0	18.5	1.3				31.8	
2005						1.8	7.0	15.5	3.5				27.8	
2006							6.5	17.0					23.5	
2007							5.3	19.8	1.8				26.9	
2008							13.5	9.5					23.0	
2009							7.3	6.5					13.8	
2010							9.0	25.5	7.3				41.8	
2011						1.0	13.8	9.8	0.8				25.4	
2012							10.3	22.3					32.6	
2013							20.5	23.3	0.5				44.6	
2014					0.3		5.0	2.0	0.3				7.6	
2015							4.0	8.5					12.5	
2016							13.5	23.0					36.5	
2017							22.5	18.5	0.5				41.5	
2018							13.8	23.8	0.3				37.9	
2019							6.3	17.3	1.3				24.9	
2020							3.5	27.0	1.0				31.5	
2021							19.3	16.3	0.3	0.3			36.2	
2022							2.3	18.0						
평년					0.0	0.2	9.3	14.4	1.3	0.0			25.2	

붙임 4 2022년 7월 제주도 기온, 강수량 현황

- 2022년 7월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년과 비슷했습니다.
- [기 온] 제주도 평균기온은 27.3°C로 평년보다 높았습니다.
- [강수량] 제주도 강수량은 226.3mm로 평년과 비슷했습니다.



【그림 1】 2022년 7월 제주도 평균기온(편차) 시계열(위), 누적강수량 시계열(아래)

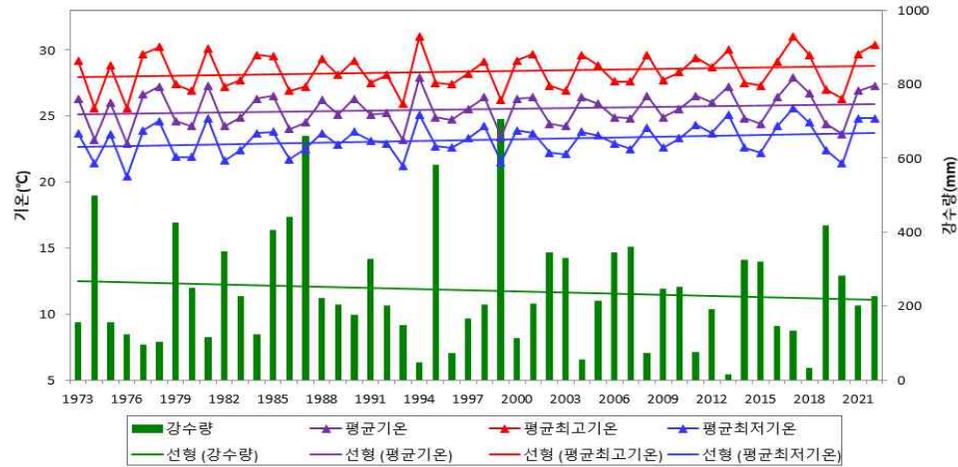
※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(25.0~26.0°C), 강수량(148.7~295.1mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	27.3°C (+1.8°C)	30.4°C (+2.1°C)	24.8°C (+1.5°C)	226.3mm (-5.0mm/101.7%)	11.3일 (-1.1일/91.1%)
순위	상위 3위	상위 3위	상위 4위	상위 22위	상위 32위
1위	'94년 27.9°C	'17년 31.0°C	'17년 25.6°C	'99년 706.9mm	'74년 23.5일
2위	'17년 27.9°C	'94년 31.0°C	'13년 25.1°C	'87년 660.0mm	'03년 20.5일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 5 7월 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

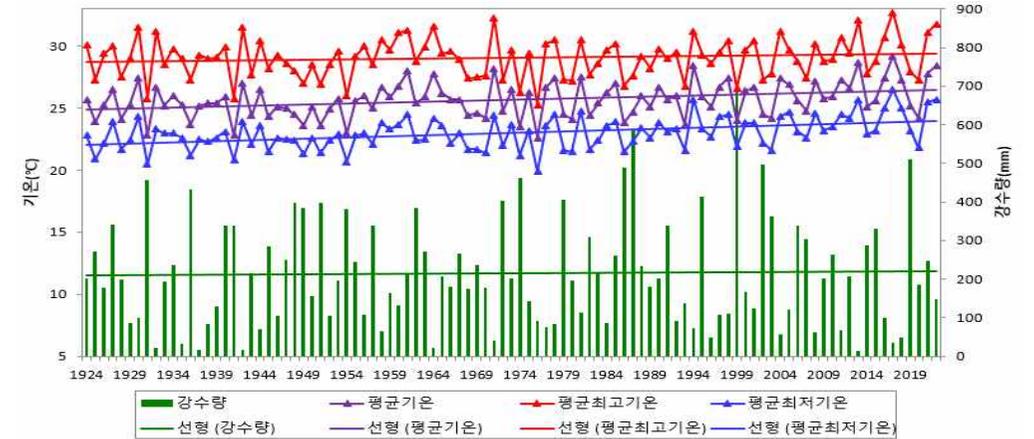
요소	2022년 7월 (a)	2021년 7월 (b)	7월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.3	26.9	25.5	0.4	1.8	최고 3위
평균 최고기온(°C)	30.4	29.7	28.3	0.7	2.1	최고 3위
평균 최저기온(°C)	24.8	24.8	23.3	0.0	1.5	최고 4위
강수량(mm)	226.3	201.7	231.3	24.6	-5.0	
강수일수(일)	11.3	13.0	12.4	-1.7	-1.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	25.1	27.9	22.7	226.2	14.7
1981-1990년	25.5	28.5	23.1	292.4	13.2
1991-2000년(b)	25.3	28	23.1	257.3	11.7
2001-2010년(c)	25.4	28.3	23.1	242.4	14.4
2011-2020년	25.8	28.6	23.6	194.1	11.1
2021-2022년(d)	27.1	30.1	24.8	214	12.2
d-a	2.0	2.2	2.1	-12.2	-2.5
d-b	1.8	2.1	1.7	-43.3	0.5
d-c	1.7	1.8	1.7	-28.4	-2.2

붙임 6 7월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1924년~2022년



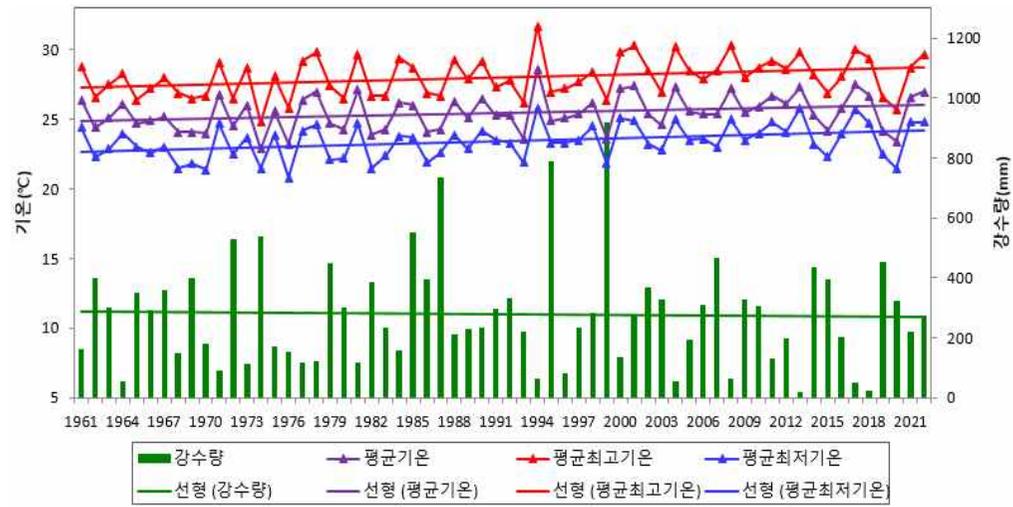
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 7월 (a)	2021년 7월 (b)	7월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	28.4	27.8	26.2	0.6	2.2	최고 3위
평균 최고기온(°C)	31.8	31.1	29.3	0.7	2.5	최고 4위
평균 최저기온(°C)	25.7	25.5	23.7	0.2	2.0	최고 2위
강수량(mm)	149.0	247.1	210.2	-98.1	-61.2	
강수일수(일)	10.0	11.0	11.8	-1.0	-1.8	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	25.5	29.3	22.6	197.0	11.1
1931-1940년	25.2	28.9	22.4	194.6	10.3
1941-1950년(b)	24.8	28.5	22.3	221.7	12.5
1951-1960년	25.3	29.0	22.6	213.0	13.4
1961-1970년	25.8	29.2	22.7	213.2	11.7
1971-1980년(c)	25.5	28.6	22.6	209.7	12.9
1981-1990년	25.7	28.8	23.0	267.8	12.2
1991-2000년	25.9	29.1	23.4	219.4	11.1
2001-2010년	25.9	29.1	23.4	232.5	14.2
2011-2020년	26.7	29.8	24.2	178.6	10.0
2021-2022년(d)	28.1	31.5	25.6	198.1	10.5
d-a	2.6	2.2	3.0	1.1	-0.6
d-b	3.3	3.0	3.3	-23.6	-2.0
d-c	2.6	2.9	3.0	-11.6	-2.4

【 서귀포 】 1961년~2022년



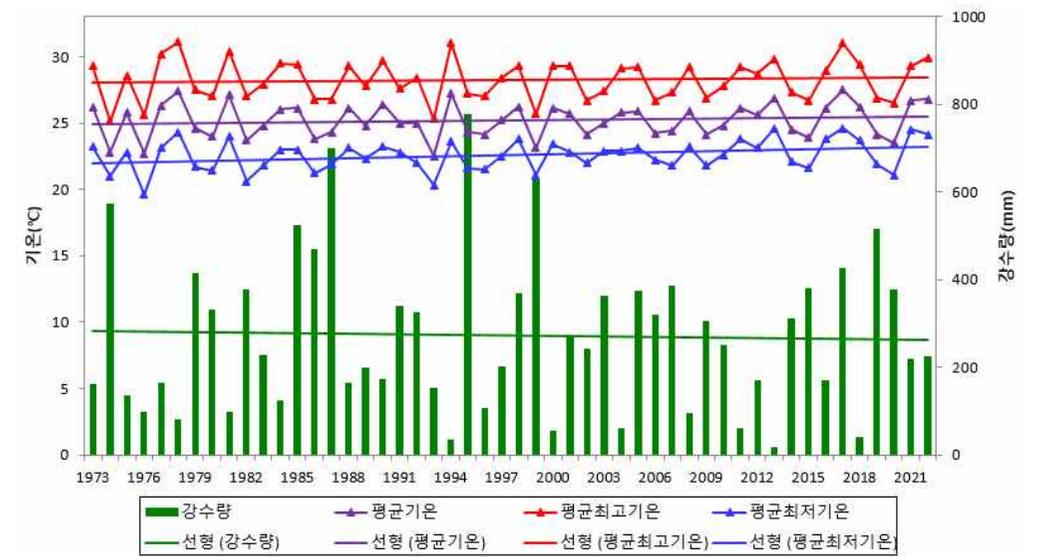
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 7월 (a)	2021년 7월 (b)	7월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.0	26.6	25.7	0.4	1.3	
평균 최고기온(°C)	29.7	28.7	28.3	1.0	1.4	
평균 최저기온(°C)	24.8	24.8	23.8	0.0	1.0	
강수량(mm)	272.0	218.4	275.8	53.6	-3.8	
강수일수(일)	14.0	15.0	13.8	-1.0	0.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	24.9	27.3	22.7	264.5	15.8
1971-1980년	25.1	27.6	23.0	258.4	15.6
1981-1990년(b)	25.4	28.1	23.2	325.0	14.3
1991-2000년	25.5	28.0	23.6	335.6	13.0
2001-2010년(c)	26.0	28.8	23.9	268.9	15.5
2011-2020년	25.7	28.3	23.9	223.0	12.8
2021-2022년(d)	26.8	29.2	24.8	245.2	14.5
d-a	1.9	1.9	2.1	-19.3	-1.3
d-b	1.4	1.1	1.6	-79.8	0.2
d-c	0.8	0.4	0.9	-23.7	-1.0

【 성산 】 1973년~2022년



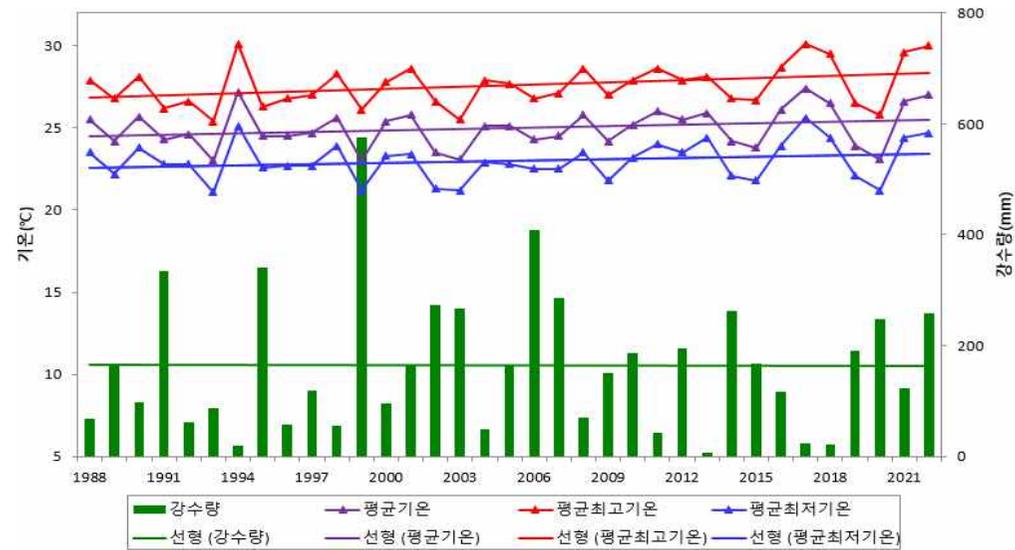
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 7월 (a)	2021년 7월 (b)	7월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	26.8	26.7	25.1	0.1	1.7	
평균 최고기온(°C)	29.9	29.3	28.1	0.6	1.8	
평균 최저기온(°C)	24.1	24.5	22.6	-0.4	1.5	최고 5위
강수량(mm)	225.9	218.4	271.3	7.5	-45.4	
강수일수(일)	11.0	13.0	12.7	-2.0	-1.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	25.0	28.1	22.1	245.5	12.6
1981-1990년(b)	25.3	28.5	22.4	305.9	12.7
1991-2000년	24.9	27.9	22.3	299.5	12.0
2001-2010년(c)	25.0	28.0	22.5	266.8	13.9
2011-2020년	25.4	28.4	23.0	247.5	12.2
2021-2022년(d)	26.8	29.6	24.3	222.2	12.0
d-a	1.8	1.5	2.2	-23.3	-0.6
d-b	1.5	1.1	1.9	-83.7	-0.7
d-c	1.8	1.6	1.8	-44.6	-1.9

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 7월 (a)	2021년 7월 (b)	7월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.0	26.6	24.9	0.4	2.1	최고 3위
평균 최고기온(°C)	30.0	29.6	27.4	0.4	2.6	최고 3위
평균 최저기온(°C)	24.7	24.4	22.9	0.3	1.8	최고 3위
강수량(mm)	258.4	122.7	167.7	135.7	90.7	
강수일수(일)	10.0	13.0	11.3	-3.0	-1.3	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	25.1	27.6	23.2	111.2	9.0
1991-2000년(b)	24.7	27.1	22.8	174.6	10.7
2001-2010년(c)	24.7	27.4	22.5	201.4	13.9
2010-2020년	25.2	27.9	23.3	127.2	9.3
2021-2022년(d)	26.8	29.8	24.6	190.6	11.5
d-a	1.7	2.2	1.4	79.4	2.5
d-b	2.1	2.7	1.8	16.0	0.8
d-c	2.1	2.4	2.1	-10.8	-2.4

붙임 7 7월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 7월 평균기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2017	29.2	2013	28.7	2022	28.4	1994	28.4	1971	28.2
185	고산	1988.01.01.	2017	27.4	1994	27.2	2022	27	2021	26.6	2018	26.5

□ 7월 평균 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2017	32.7	1971	32.3	2013	32.1	2022	31.8	1964	31.6
185	고산	1988.01.01.	2017	30.1	1994	30.1	2022	30	2021	29.6	2018	29.5

□ 7월 평균 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2017	26.5	2022	25.7	2013	25.7	1994	25.7	2021	25.5
185	고산	1988.01.01.	2017	25.6	1994	25.1	2022	24.7	2021	24.4	2018	24.4

□ 7월 평균 상대습도 최대 순위 (단위: %)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2019	95	2017	95	2020	94	2022	93	1991	93

□ 월 평균풍속 최소 순위 (단위: m/s)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2022	1.6	2020	1.6	2016	1.6	2018	1.8	2017	1.8

붙임 8 2022년 7월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 7월 일 평균기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	1964.07.15.	32.4	1942.07.25.	32.4	2017.07.21.	32.1	2022.07.07.	31.8	2017.07.24.	31.8
185	고산	1988.01.01.	2018.07.21.	30.2	1996.07.31.	29.8	2022.07.29.	29.5	2017.07.31.	29.5	2017.07.30.	29.4

□ 7월 일 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2022.07.29.	34.3	2021.07.22.	34.2	2017.07.31.	34.2	2018.07.21.	33.8	2017.07.27.	25.4

□ 7월 일 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2017.07.24.	29.4	1991.07.23.	29.2	1971.07.28.	29	2005.07.03.	28.7	2022.07.07.	28.6

2022년 8월 제주도 기후특성

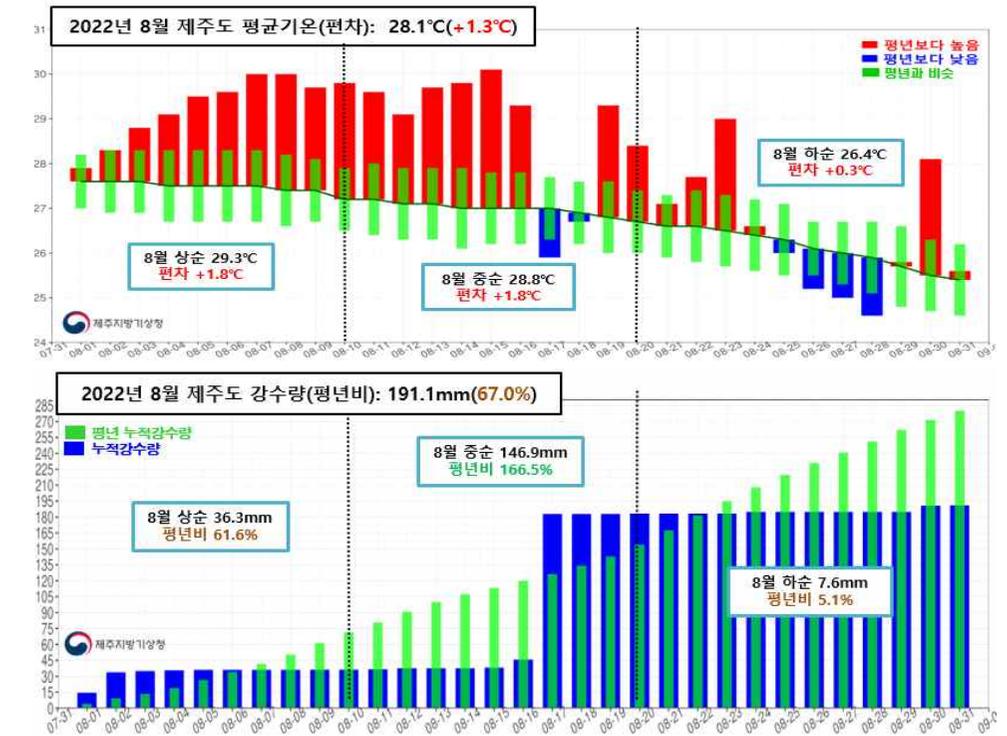
역대 세 번째로 덥고 비 내린 날이 적었던 지난 8월

2022년 8월 제주도 기온과 강수량 현황

○ 2022년 8월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 적었습니다.

[기 온] 제주도 평균기온은 28.1°C로 평년보다 높았습니다.

[강수량] 제주도 강수량은 191.1mm로 평년보다 적었습니다.



【그림 1】 2022년 8월 제주도 평균기온(편차) 일변화 시계열(위), 강수량(mm) 일변화 시계열(아래)

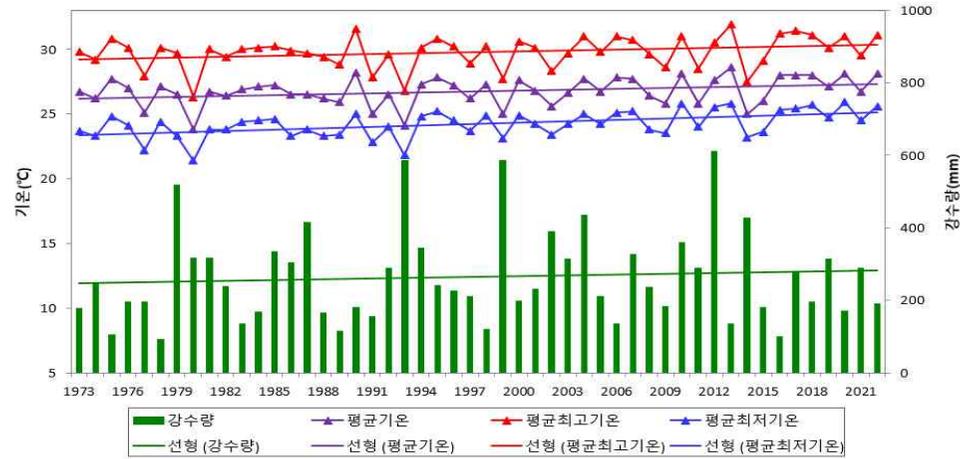
※ 8월 평년 비수 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(26.3~27.3°C), 강수량(206.7~314.6mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	28.1°C (+1.3°C)	31.1°C (+1.3°C)	25.6°C (+1.2°C)	191.1mm (-92.2mm/67.0%)	8.3일 (-5.2일/61.5%)
순위	상위 3위	상위 5위	상위 5위	상위 34위	상위 47위 (하위 4위)
1위	'13년 28.6°C	'13년 31.9°C	'20년 25.9°C	'12년 613.0mm	'80년 21.5일
2위	'90년 28.2°C	'90년 31.6°C	'13년 25.8°C	'99년 587.2mm	'99년 20.5일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

2022년 8월 제주도 기상자료

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

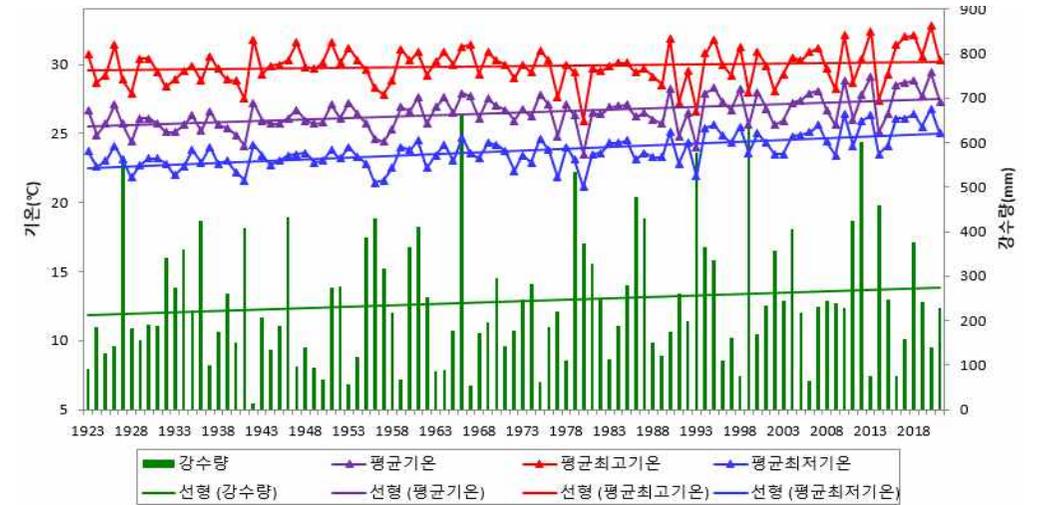
요소	2022년 8월 (a)	2021년 8월 (b)	8월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	28.1	26.7	26.8	1.4	1.3	최고 3위
평균 최고기온(°C)	31.1	29.5	29.8	1.6	1.3	최고 5위
평균 최저기온(°C)	25.6	24.5	24.4	1.1	1.2	최고 5위
강수량(mm)	191.1	290.2	283.3	-99.1	-92.2	
강수일수(일)	8.3	17.5	13.5	-9.2	-5.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	26.3	29.2	23.4	231.9	12.4
1981-1990년	26.8	29.9	24	238.2	12.5
1991-2000년(b)	26.4	29.3	24	296.3	13.4
2001-2010년(c)	26.9	30	24.4	282.8	14.6
2011-2020년	27.2	30.2	24.9	270.8	12.4
2021-2022년(d)	27.4	30.3	25.1	240.7	12.9
d-a	1.1	1.1	1.7	8.8	0.5
d-b	1.0	1.0	1.1	-55.6	-0.5
d-c	0.5	0.3	0.7	-42.1	-1.7

2022년 8월 제주도 지점별 기상자료

【 제주 】 1923년~2022년



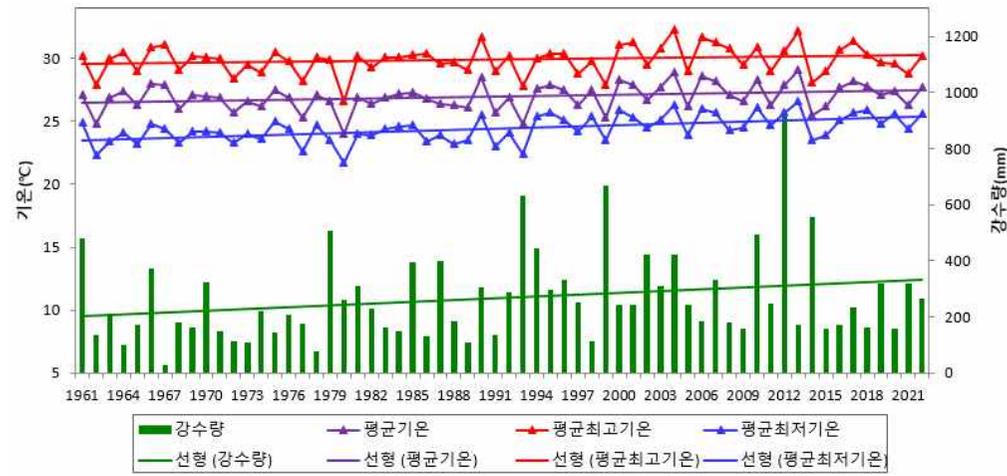
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 8월 (a)	2021년 8월 (b)	8월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	29.2	27.3	27.2	1.9	2.0	최고 2위
평균 최고기온(°C)	32.8	30.3	30.1	2.5	2.7	최고 1위
평균 최저기온(°C)	26.2	25.0	24.8	1.2	1.4	최고 5위
강수량(mm)	124.3	227.8	272.3	-103.5	-148.0	
강수일수(일)	6.0	18.0	13.2	-12.0	-7.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	25.8	29.6	23.0	208.3	12.6
1931-1940년	25.6	29.3	22.9	249.9	12.5
1941-1950년(b)	25.8	29.9	23.1	187.0	11.5
1951-1960년	26.0	29.9	23.0	251.0	11.8
1961-1970년	27.0	30.4	23.7	246.7	10.2
1971-1980년(c)	26.2	29.3	23.1	233.2	11.4
1981-1990년	26.7	29.8	23.9	251.0	12.5
1991-2000년	26.8	29.6	24.3	290.6	13.7
2001-2010년	27.0	30.0	24.6	246.7	14.3
2011-2020년	27.8	30.7	25.5	280.2	11.6
2021-2022년(d)	28.3	31.6	25.6	176.1	12.0
d-a	2.5	2.0	2.6	-32.2	-0.6
d-b	2.5	1.7	2.5	-10.9	0.5
d-c	2.1	2.3	2.5	-57.1	0.6

【 서귀포 】 1961년~2022년



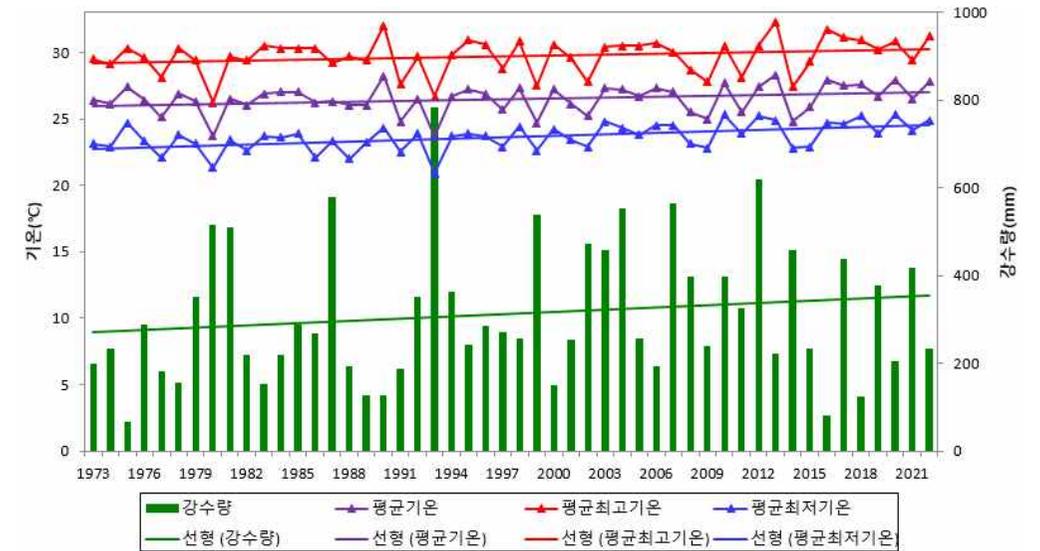
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 8월 (a)	2021년 8월 (b)	8월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.7	26.3	27.2	1.4	0.5	
평균 최고기온(°C)	30.2	28.8	30.1	1.4	0.1	
평균 최저기온(°C)	25.6	24.4	24.9	1.2	0.7	
강수량(mm)	263.1	318.4	315.7	-55.3	-52.6	
강수일수(일)	11.0	18.0	14.3	-7.0	-3.3	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	26.9	29.9	23.9	216.5	12.7
1971-1980년	26.3	29.2	23.7	195.8	12.8
1981-1990년(b)	26.9	30.1	24.1	237.1	12.6
1991-2000년	26.8	29.5	24.5	339.9	14.4
2001-2010년(c)	27.6	30.7	25.2	297.8	15.5
2011-2020년	27.3	30.1	25.2	309.5	12.9
2021-2022년(d)	27.0	29.5	25.0	290.8	14.5
d-a	0.1	-0.4	1.1	74.3	1.8
d-b	0.1	-0.6	0.9	53.7	1.9
d-c	-0.6	-1.2	-0.2	-7.0	-1.0

【 성산 】 1973년~2022년



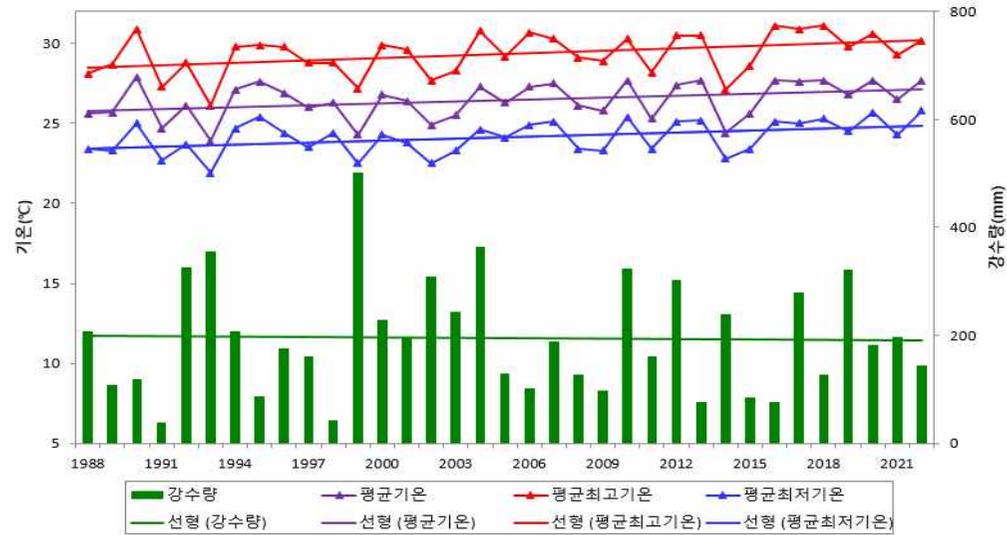
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 8월 (a)	2021년 8월 (b)	8월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.8	26.5	26.5	1.3	1.3	최고 5위
평균 최고기온(°C)	31.2	29.4	29.7	1.8	1.5	최고 4위
평균 최저기온(°C)	24.9	24.1	23.9	0.8	1.0	최고 5위
강수량(mm)	233.8	417.8	343.2	-184.0	-109.4	
강수일수(일)	10.0	17.0	13.3	-7.0	-3.3	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	26.0	29.1	23.0	249.1	9.9
1981-1990년(b)	26.6	30.1	23.2	268.3	11.7
1991-2000년	26.1	29.3	23.3	342.9	12.8
2001-2010년(c)	26.5	29.7	23.9	378.4	14.3
2011-2020년	27.0	30.2	24.3	308.5	12.7
2021-2022년(d)	27.2	30.3	24.5	325.8	13.5
d-a	1.2	1.2	1.5	76.7	3.6
d-b	0.6	0.2	1.3	57.5	1.8
d-c	0.7	0.6	0.6	-52.6	-0.8

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 8월 (a)	2021년 8월 (b)	8월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.7	26.5	26.4	1.2	1.3	최고 2위
평균 최고기온(°C)	30.2	29.3	29.3	0.9	0.9	
평균 최저기온(°C)	25.8	24.3	24.1	1.5	1.7	최고 1위
강수량(mm)	143.2	196.7	201.9	-53.5	-58.7	
강수일수(일)	6.0	17.0	13.1	-11.0	-7.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	26.4	29.2	23.9	144.8	12.3
1991-2000년(b)	26.0	28.6	23.8	212.4	12.8
2001-2010년(c)	26.5	29.5	24.0	208.3	14.3
2010-2020년	26.8	29.8	24.6	185.0	12.2
2021-2022년(d)	27.1	29.8	25.1	170.0	11.5
d-a	0.7	0.6	1.2	25.2	-0.8
d-b	1.1	1.2	1.3	-42.4	-1.3
d-c	0.6	0.3	1.1	-38.3	-2.8

2022년 8월 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2020	29.4	2022	29.2	2013	29.1	2018	28.8	2010	28.8
185	고산	1988.01.01.	1990	27.9	2022	27.7	2020	27.7	2018	27.7	2016	27.7
188	성산	1971.07.15.	2013	28.3	1990	28.2	2020	27.9	2016	27.9	2022	27.8

□ 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	32.8	2020	32.8	2013	32.4	2018	32.1	2010	32.1
188	성산	1971.07.15.	2013	32.3	1990	32	2016	31.7	2022	31.2	2017	31.1

□ 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2020	26.8	2018	26.4	2010	26.4	2013	26.3	2022	26.2
185	고산	1988.01.01.	2022	25.8	2020	25.7	2010	25.4	1995	25.4	2018	25.3
188	성산	1971.07.15.	2020	25.3	2010	25.3	2018	25.2	2012	25.2	2022	24.9

□ 평균풍속 최고 순위

(단위: m/s)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2016	3.5	2021	3.6	2017	3.6	2022	3.7	2020	3.7

□ 평균풍속 최저 순위

(단위: m/s)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2016	3.5	2021	3.6	2017	3.6	2022	3.7	2020	3.7

□ 최대풍속 최고 순위

(단위: m/s)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2016	3.5	2021	3.6	2017	3.6	2022	3.7	2020	3.7

□ 최대풍속 최저 순위

(단위: m/s)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2016	3.5	2021	3.6	2017	3.6	2022	3.7	2020	3.7

□ 최대순간풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
188	성산	1971.07.15.	2012	11.7	2022	10.4	2018	10.3	2014	10.2	1999	10.2

□ 상대습도 최고 순위

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2021	93	2020	92	2022	90	2014	90	1999	90

□ 8월 일평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	1998.08.15.	32.5	2022.08.15.	32.2	2020.08.14.	32.2	2022.08.08.	31.7	1966.08.06.	31.7
188	성산	1971.07.15.	2022.08.15.	30.3	2003.08.06.	30.2	2017.08.07.	30.1	1990.08.17.	30.1	2022.08.14.	29.9

□ 8월 일최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2022.08.10.	37.5	1998.08.15.	37.4	1998.08.11.	37.2	1990.08.14.	37	2022.08.15.	36.7

□ 8월 일최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2020.08.08.	29.7	1969.08.12.	29.5	1966.08.03.	29	2022.08.07.	28.8	2019.08.10.	28.8
185	고산	1988.01.01.	2022.08.08.	28.4	2022.08.15.	28.3	2022.08.10.	28.3	2022.08.07.	28.3	2022.08.11.	28.2
188	성산	1971.07.15.	2022.08.15.	28.4	2017.08.06.	28.2	1996.08.11.	28.2	2022.08.14.	28.1	2019.08.10.	28.1

□ 8월 일 1시간최다강수량 최고 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	2012.08.23.	65.5	1985.08.09.	60	1976.08.16.	55.2	2007.08.06.	55	2022.08.17.	54.4

□ 8월 일 최대풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	2021.08.22.	2	2018.08.26.	2	1962.08.31.	2	2022.08.26.	2.1	2019.08.19.	2.1

2022년 9월 제주도 기후특성

태풍의 영향으로 많은 비(상순)와 고온(중순)이 나타난 9월

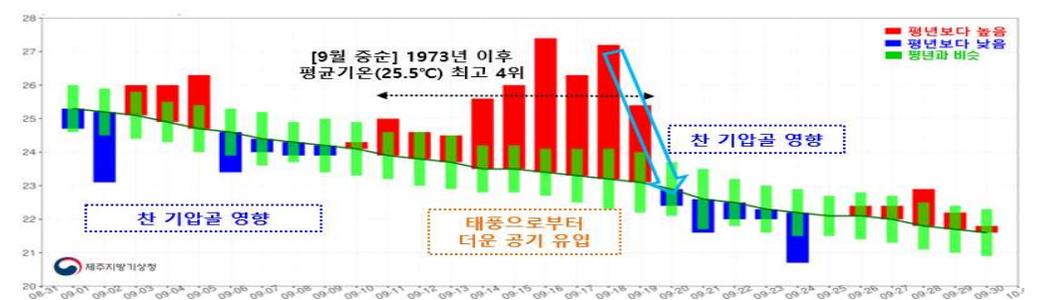
- 제주도¹⁾ 9월 중순 기온 역대²⁾ 4위, 9월 상순 강수량 역대 2위 기록 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 9월 제주도 기후특성 분석결과’를 발표하였다.

○ (기온) 2022년 9월 제주도 평균기온은 24.0°C(평년³⁾대비 +0.6°C)로 역대 11위를, 평균최고기온은 26.9°C(평년대비 +0.4°C)로 역대 13위를, 평균최저기온은 21.7°C(평년대비 +0.9°C)로 역대 7위를 기록했다. <그림 1, 표 1>

- (9월 중순 후반 큰 기온 변동) 제14호 태풍 ‘난마돌’의 영향으로 9월 18일 일평균기온(27.3°C/평년대비 +4.1°C)이 크게 올랐고, 이를 뒤엔 북쪽으로부터 찬 대륙고기압의 영향을 받아 기온이 큰 폭으로 떨어져(이를 간 4.9°C 하강) 기온 변동이 컸다. 또한, 강한 북서풍의 유입으로 인한 썬 현상에 강한 햇볕까지 더해져 한라산 남쪽 지역으로 고온 현상이 나타나, 9월 19일 서귀포의 일최고기온(34.8°C)이 역대 1위를 기록했다.

※ 서귀포 9월 일최고기온 최고 순위 1위 34.8°C(2022.09.19), 2위 33.6°C(2003.09.03), 3위 33.4°C(2013.09.15)



[그림 1] 2022년 9월 제주도 일 평균기온 평년편차⁴⁾

1) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함
 2) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1923년 5월 이후), 서귀포(1961년 이후), 성산(1973년 이후), 고산(1988년 이후)
 3) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값

【표 1】 2022년 제주도 9월 기온 요소별 순위

구분	평균기온			평균 최고기온			평균 최저기온		
	값(°C)	평년편차	순위	값(°C)	평년편차	순위	값(°C)	평년편차	순위
제주도	24.0	+0.6	11	26.9	+0.4	13	21.7	+0.9	7
제주(북부)	24.1	+0.8	9	26.9	+0.8	13	21.9	+1.0	4
서귀포(남부)	24.3	+0.2	17	27.4	0.0	24	21.9	+0.4	14
성산(동부)	23.7	+0.5	13	26.5	0.0	20	21.4	+1.2	8
고산(서부)	23.8	+0.8	6	26.8	+0.7	8	21.4	+0.8	6

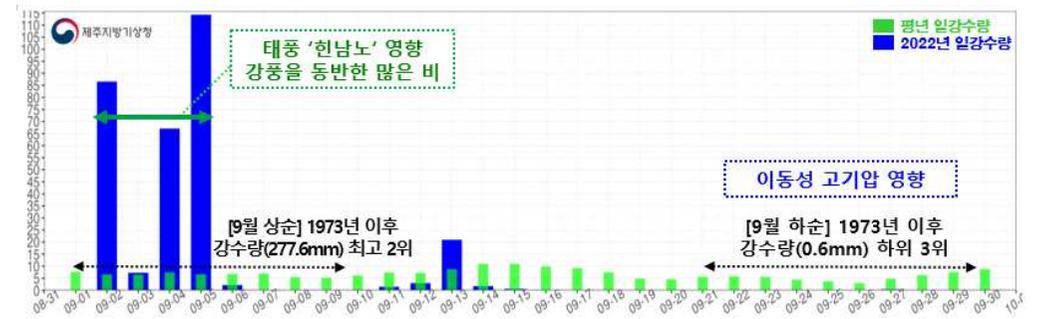
- (지역별 기온) 지역별 평균기온은 서귀포(24.3°C) > 제주(24.1°C), 고산(23.8°C) > 성산(23.7°C) 순으로 모두 평년보다 높았다. <표 1>
- (순별 기온) 9월 순별 평균기온은 상순 24.6°C(평년대비 -0.1°C), 중순 25.5°C(평년대비 +2.0°C), 하순 22.0°C(평년대비 -0.1°C)로, 특히 중순에 기온이 매우 높아 중순 평균기온이 역대 4위를 기록하였다.
※ 9월 중순 평균기온 순위 : 1위 1975년(25.9°C), 2위 1985년(25.8°C), 3위 2005년(25.6°C), 4위 2022년(25.5°C)
- (9월 중순 고온 원인) 9월 상순과 하순에는 상층 찬 기압골과 대륙고기압에서 변질된 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 평년보다 기온이 낮았으나, 9월 중순에는 북상하는 태풍(제12호 '무이파', 제14호 '난마들')으로부터 따뜻한 공기가 유입되어 기온이 크게 올라 평년보다 다소 높았다. <그림 2>



【그림 2】 9월 중순 고온 모식도

4) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

- (폭염·열대야 일수) 2022년 9월 제주도 폭염일수⁵⁾(0.3일)는 역대 3위, 열대야 일수⁶⁾(2.3일)는 역대 9위를 기록하였다.
※ 9월 제주도 폭염일수 순위: 1위 1.3일(2003년), 2위 0.5일(1975년), 3위 0.3일(2022년), 4위 0.3일(2021년)
※ 9월 제주도 열대야일수 순위 1위 7.3일(2010년), 2위 5.5일(2003년), 3위 4.3일(1992년), 9위 2.3일(2022년)
※ 2022년 9월 제주도 폭염발생일: 9.19.(서귀포)
※ 2022년 9월 제주도 열대야발생일 93(제주, 성산), 9.14.(성산), 9.15.(제주, 고산, 서귀포), 9.17.(제주, 서귀포), 9.18.(서귀포)
- (강수량) 2022년 9월 제주도 강수량은 306.3mm로 평년(201.4mm, 평년비슷범위: 115.1~235.2mm)보다 많았으며, 강수일수는 10.3일로 평년보다 0.3일 적었다. <그림 3, 표 2>
- (강수 현황) 9월 한 달 강수량의 대부분이 태풍(제11호 '힌남노')의 영향으로 9월 상순에 내렸고, 특히, 4~5일은 태풍이 제주도에 근접할 때, 상층의 찬 기압골의 영향을 받아 강한 바람과 함께 많은 비가 내렸다.



【그림 3】 2022년 9월 제주도 일별 강수량 시계열

- (순별 강수량) 9월 순별 강수량은 상순 277.6mm(평년비 509.8%), 중순 28.1mm(평년비 44.4%), 하순 0.6mm(평년비 1.4%)로, 상순에 많은 비가 내렸다. 이로 인해, 상순에는 비가 많이 내린 순으로 역대 2위를, 반면 하순에는 비가 적게 내린 순으로 역대 3위를 기록하였다.
※ 9월 상순 강수량 순위(최고) : 1위 1981년(319.9mm), 2위 2022년(277.6mm), 3위 2020년(271.4mm), 4위 2019년(243.0mm)
※ 9월 하순 강수량 순위(최저) : 1위 2012년(0.2mm), 2위 1994년(0.4mm), 3위 2022년(0.6mm), 4위 1974년(0.6mm)
- (지역별 강수) 지역별로는 고산(361.9mm) > 서귀포(326.1mm) > 성산(271.3mm) > 제주(265.8mm) 순으로 모두 평년보다 많은 강수량을 기록했으며, 강수일수는 고산(13.0일) > 제주(12.0일) > 서귀포, 성산(8.0일) 순으로 평년 대비 약 73~135%의 분포를 보였다. <표 2>

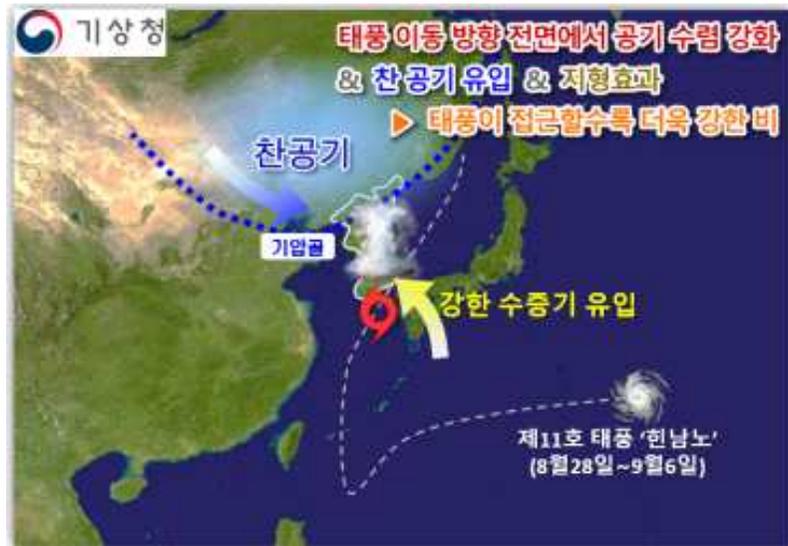
5) 폭염일수: 일 최고기온이 33°C 이상인 날의 수

6) 열대야일수: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25°C 이상인 날의 수

【표 2】 2022년 9월 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)
제주도	306.3	+104.9	170.7	12	10.3	-0.3	97.2	24
제주(북부)	265.8	+38.0	116.7	34	12.0	+0.8	107.1	45
서귀포(남부)	326.1	+117.3	156.2	9	8.0	-2.9	73.4	42
성산(동부)	271.3	+22.7	109.1	18	8.0	-2.8	135.4	31
고산(서부)	361.9	+241.5	300.6	2	13.0	+3.4	74.4	9

- (태풍) 8월 28일 발생한 제11호 태풍 ‘힌남노’는 느리게 북상하면서 9월 2~3일에는 태풍 전면에서 수증기가 모이면서 형성된 비구름의 영향으로 제주도에 비가 내렸고, 4~5일에는 제주도 부근을 통과하면서 한라산에는 600mm 이상의 많은 비가 내렸다. 특히, 태풍 힌남노는 강한 강풍을 동반하면서 제주도에 가장 근접했던 4~6일에는 지점별로 강수, 바람 관련 극값을 경신하였다.
 - ※ 제11호 태풍 ‘힌남노’ 중심기압 및 강도: 9월 6일 0시 제주도 동쪽 해상 945hPa, ‘매우 강’
 - ※ 누적강수량(9.2~6): 한라산 뒷세오름 1187.0mm, 삼각봉 1098.0mm, 진달래밭 1054.5mm, 성판악 676.0mm
 - ※ 9월 강수 극값 경신: (일강수량) 고산 1위 183.1mm(2022.9.4), (1시간최다강수량) 고산 2위 64.6mm(2022.9.4)
 - ※ 9월 풍속 극값 경신 (일최대풍속) 고산 4위 37.3m/s(2022.9.6), 성산 4위 18.2m/s(2022.9.5)
- (강풍) 9월 초 우리나라에 상륙한 제11호 태풍 ‘힌남노’와 중순에 우리나라에 직접 영향을 주었던 제14호 태풍 ‘난마돌’의 영향으로 바람이 강하게 불었던 날이 많아, 지점별로 9월 풍속 기록을 경신했다.
 - ※ 9월 평균풍속 최대: 성산 2위 3.9m/s, 9월 최대풍속 최대: 성산 1위 7.0m/s, 고산 2위 10.8m/s



【그림 3】 9월 4~6일 호우(제11호 태풍 ‘힌남노’) 모식도

□ 전재목 제주지방기상청장은 “지난 9월 제주도는 상순에는 태풍 ‘힌남노’의 영향으로 강풍을 동반한 많은 비가 내렸고, 중순에는 태풍 ‘난마돌’의 영향으로 기온이 높아 비, 바람, 고온 등 9월 태풍의 영향을 실감할 수 있었습니다. 제주지방기상청은 기후변화로 인해 발생하는 가을철 위험기상으로 인한 피해를 예방하기 위해 급변하는 기상 상황을 신속히 전달하여 제주도정과 제주도민에게 필요하고 유용한 기상기후정보를 제공하도록 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

□ 붙임 자료

1. 태풍 발생과 영향 수(1951년 1월~2022년 9월)
2. 2022년 9월 제주도 기온, 강수량 현황
3. 9월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
4. 9월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
5. 2022년 9월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
6. 2022년 9월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 태풍 발생과 영향 수(1951년 1월~2022년 9월)

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
2022				2		1	3(3)	5(1)	7(1)	-	-	-	
2021		1		1	1	2	3	4(2)	4(1)	4	1	1	22 (3)
2020					1	1		7(3)	4(1)	7	2	1	23 (4)
2019	1	1				1	4 (1)	5 (3)	6 (3)	4	6	1	29 (7)
2018	1	1	1			4 (1)	5	9 (2)	4 (2)	1	3		29 (5)
2017				1		1	8 (2)	5	4 (1)	3	3	2	27 (3)
2016							4	7	7 (2)	4	3	1	26 (2)
2015	1	1	2	1	2	2 (1)	4 (2)	3 (1)	5	4	1	1	27 (4)
2014	2	1		2		2	5 (3)	1	5	2 (1)	1	2	23 (4)
2013	1	1				4 (1)	3	6 (1)	8	6 (1)	2		31 (3)
2012			1		1	4	4 (2)	5 (2)	3 (1)	5	1	1	25 (5)
2011					2	3 (1)	4 (1)	3 (1)	7	1		1	21 (3)
2010			1				2	5 (2)	4 (1)	2			14 (3)
2009					2	2	2	5	7	3	1		22
2008				1	4	1	2 (1)	4	5	1	3	1	22 (1)
2007				1	1		3 (2)	4	5 (1)	6	4		24 (3)
2006					1	1	3 (1)	7 (1)	3 (1)	4	2	2	23 (3)
2005	1		1	1		1	5	5 (1)	5	2	2		23 (1)
2004				1	2	5 (1)	2 (1)	8 (3)	3	3	3	2	29 (5)
2003	1			1	2 (1)	2 (1)	2	5 (1)	3 (1)	3	2		21 (4)
2002	1	1			1	3 (1)	5 (2)	6 (1)	4	2	2	1	26 (4)
2001					1	2	5	6 (1)	5	3	1	3	26 (1)
2000					2		5 (2)	6 (2)	5 (1)	2	2	1	23 (5)
1999				2		1	4 (2)	6 (1)	6 (2)	2	1		22 (5)
1998							1	3	5 (1)	2 (1)	3	2	16 (2)
1997				2	3	3 (1)	4 (2)	6	4 (1)	3	2	1	28 (4)
1996		1		1	2		5 (1)	6 (1)	6	2	2	1	26 (2)
1995				1		1	2 (1)	6 (1)	5 (1)	6	1	1	23 (3)
1994				1	1	2	7 (2)	9 (2)	8	6 (1)		2	36 (5)
1993			1			1	4 (2)	7 (2)	5	5	2	3	28 (4)
1992	1	1				2	4	8 (1)	5 (1)	7	3		31 (2)
1991			2	1	1	1	4 (1)	5 (2)	6 (2)	3	6		29 (5)
1990	1			1	1	3 (1)	4 (1)	6 (1)	4 (1)	4	4	1	29 (4)
1989	1			1	2	2 (1)	7 (1)	5	6	4	3	1	32 (2)
1988	1				1	3	2	8	8	5	2	1	31
1987	1			1		2	4 (2)	4 (1)	6	2	2	1	23 (3)
1986		1		1	2	2 (1)	3	5 (1)	3 (1)	5	4	3	29 (3)
1985	2				1	3 (1)	1	8 (3)	5 (1)	4	1	2	27 (5)
1984						2	5 (1)	5 (2)	4	7	3	1	27 (3)
1983						1	3	5	2 (1)	5	5	2	23 (1)
1982			3		1	3	3 (1)	5 (2)	5 (1)	3	1	1	25 (4)
1981			1	2		3 (2)	4 (1)	8 (1)	4 (1)	2	3	2	29 (5)
1980				1	4	1	4 (1)	2 (1)	6 (1)	4	1	1	24 (3)

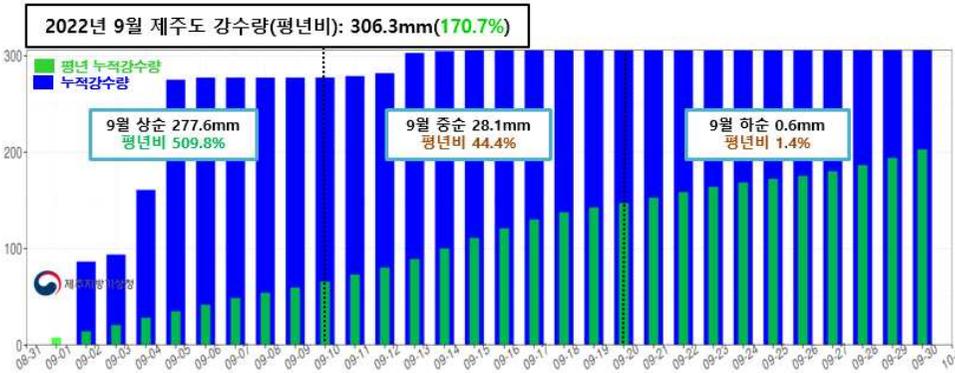
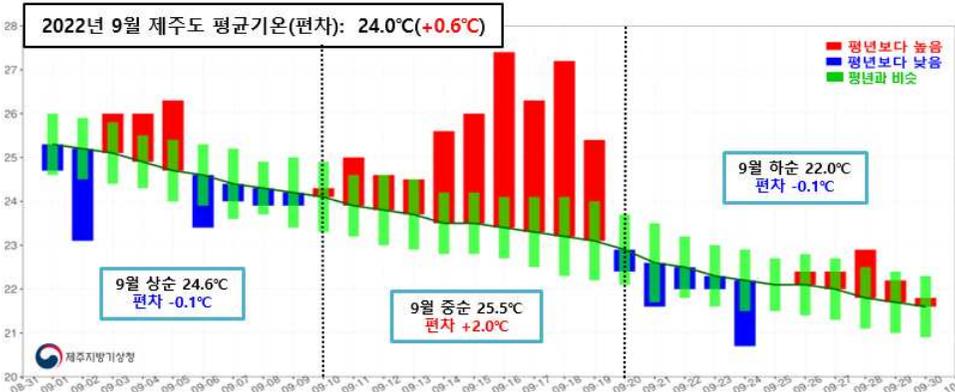
연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
1979	1		1	1	2		4	2 (2)	6	3	2	2	24 (2)
1978	1			1		3 (1)	4 (1)	8 (1)	5 (1)	4	4		30 (4)
1977			1			1	3	3 (1)	5 (1)	5	1	2	21 (2)
1976	1	1		2	2	2	4 (3)	4 (2)	5 (1)	1	1	2	25 (6)
1975	1						2 (1)	4 (1)	5	5	3	1	21 (2)
1974	1		1	1	1	4 (1)	4 (1)	5 (1)	5	4	4	2	32 (3)
1973							7 (2)	5 (1)	2	4	3		21 (3)
1972	1				1	3	6 (2)	5 (1)	5 (1)	5	3	2	31 (4)
1971	1		1	3	4	2	8 (1)	5 (1)	6 (1)	4	2		36 (3)
1970		1				2 (1)	3 (1)	6 (2)	5	5	4		26 (4)
1969	1		1	1			3	4	3 (1)	3	2	1	19 (1)
1968				1	1	1	3 (1)	8 (1)	3 (1)	5	5		27 (3)
1967		1	2	1	1	1	7 (1)	9	9	4	3	1	39 (1)
1966				1	2	1	4	10 (3)	9	4	3	1	35 (3)
1965	2	1	1	1	2	3	5 (2)	5 (1)	8	2	2		32 (3)
1964					2	2	7 (4)	5	6	5	6	1	34 (4)
1963				1		4 (2)	4 (1)	3	5	4		3	24 (3)
1962		1		1	2		5 (2)	8 (2)	4	5	3	1	30 (4)
1961	1		1		2 (1)	3 (1)	4 (1)	6	6 (2)	4	1	1	29 (5)
1960				1	1	3	3 (1)	10 (2)	3	4	1	1	27 (3)
1959		1	1	1			2 (2)	5 (2)	5 (3)	4	2	2	23 (7)
1958	1			1	1	4	7	5 (1)	5	3	2	2	31 (1)
1957	2			1	1	1 (1)	1	4 (1)	5	4	3		22 (2)
1956			1	2		1	2	5 (2)	6 (2)	1	4	1	23 (4)
1955	1	1	1	1		2	7 (2)	6	4 (1)	3	1	1	28 (3)
1954			1		1		1	5 (1)	5 (2)	4	3	1	21 (3)
1953		1			1 (1)	2 (1)	1	6 (1)	3	5	3	1	23 (3)
1952						3 (1)	3 (1)	5 (2)	3	6	3	4	27 (4)
1951		1	1	2	1	1	3	3 (1)	2 (1)	4 (1)	1	2	21 (3)
10년평균 (2011~2020)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2 (0.4)	4.1 (1.1)	5.1 (1.3)	5.3 (1.0)	3.7 (0.2)	2.2	1.0	26.1 (4.0)
30년평균 (1991~2020)	0.3	0.3	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.7 (1.0)	5.6 (1.2)	5.1 (0.8)	3.5 (0.1)	2.1	1.0	25.1 (3.4)

붙임 2 2022년 9월 제주도 기온, 강수량 현황

○ 2022년 9월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 많았습니다.

[기 온] 제주도 평균기온은 24.0°C로 평년보다 높았습니다.

[강수량] 제주도 강수량은 306.3mm로 평년보다 많았습니다.



[그림 1] 2022년 9월 제주도 평균기온(편차) 시계열(위), 누적강수량 시계열(아래)

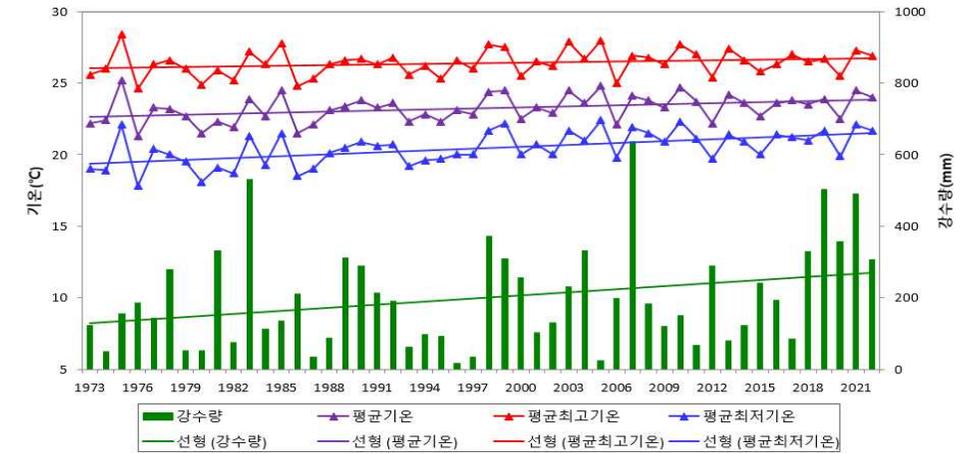
※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(23.1~23.7°C), 강수량(115.1~235.2mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	24.0°C (+0.6°C)	26.9°C (+0.4°C)	21.7°C (+0.9°C)	306.3mm (+104.9mm/170.7%)	10.3일 (-0.3일/97.2%)
순위	상위 11위	상위 13위	상위 7위	상위 12위	상위 24위
1위	'75년 25.2°C	'75년 28.4°C	'05년 22.4°C	'07년 638.6mm	'83년 18.5일
2위	'05년 24.8°C	'05년 28.0°C	'10년 22.3°C	'83년 530.5mm	'10년 16.8일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 3 9월 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

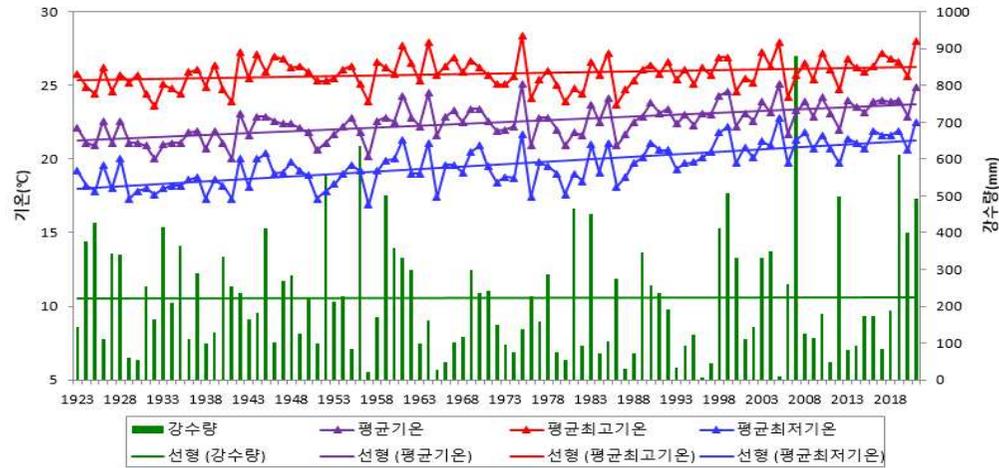
요소	2022년 9월 (a)	2021년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	24.0	24.5	23.4	-0.5	0.6	
평균 최고기온(°C)	26.9	27.3	26.5	-0.4	0.4	
평균 최저기온(°C)	21.7	22.1	20.8	-0.4	0.9	
강수량(mm)	306.3	491.3	201.4	-185.0	104.9	
강수일수(일)	10.3	15.5	10.6	-5.2	-0.3	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	22.7	26.1	19.5	131.1	10.2
1981-1990년	22.9	26.2	19.9	212.3	10.4
1991-2000년(b)	23.2	26.4	20.4	165	8.5
2001-2010년(c)	23.7	26.8	21.2	211.7	11.6
2011-2020년	23.4	26.4	20.8	227.5	11.9
2021-2022년(d)	24.3	27.1	21.9	398.8	12.9
d-a	1.6	1.0	2.4	267.7	2.7
d-b	1.1	0.7	1.5	233.8	4.4
d-c	0.6	0.3	0.7	187.1	1.3

붙임 4 9월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1923년~2022년



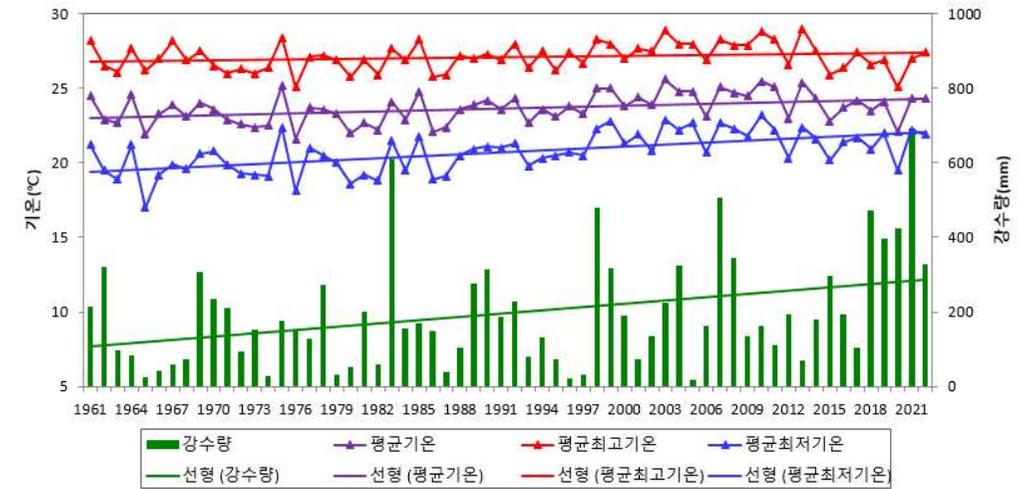
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 9월 (a)	2021년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	24.1	24.9	23.3	-0.8	0.8	
평균 최고기온(°C)	26.9	28.0	26.1	-1.1	0.8	
평균 최저기온(°C)	21.9	22.5	20.9	-0.6	1.0	최고 4위
강수량(mm)	265.8	493.1	227.8	-227.3	38.0	
강수일수(일)	12.0	16.0	11.2	-4.0	0.8	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	21.6	25.3	18.6	257.2	13.4
1931-1940년	21.2	25.0	18.2	236.3	12.8
1941-1950년(b)	22.1	26.1	19.1	236.1	13.7
1951-1960년	21.8	25.6	18.7	286.9	13.1
1961-1970년	23.0	26.5	19.7	184.1	11.3
1971-1980년(c)	22.3	25.4	19.0	150.0	11.3
1981-1990년	22.6	25.5	19.7	216.3	10.7
1991-2000년	23.3	26.1	20.6	190.9	9.4
2001-2010년	23.4	26.1	21.1	250.1	12.2
2011-2020년	23.5	26.2	21.1	235.0	11.8
2021-2022년(d)	24.5	27.5	22.2	379.5	14.0
d-a	2.9	2.2	3.6	122.3	0.6
d-b	2.4	1.4	3.1	143.4	0.3
d-c	2.2	2.1	3.2	229.5	2.7

【 서귀포 】 1961년~2022년



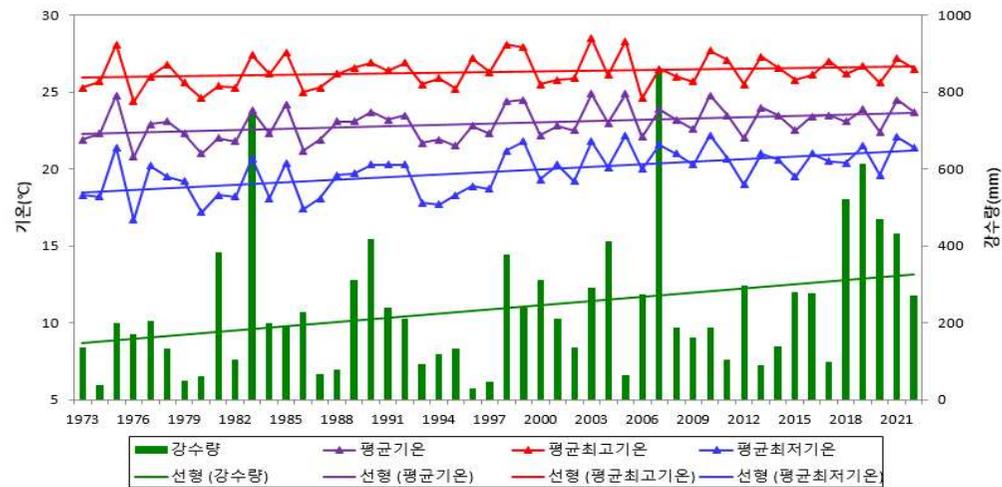
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 9월 (a)	2021년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	24.3	24.3	24.1	0.0	0.2	
평균 최고기온(°C)	27.4	27.0	27.4	0.4	0.0	
평균 최저기온(°C)	21.9	22.2	21.5	-0.3	0.4	
강수량(mm)	326.1	692.4	208.8	-366.3	117.3	
강수일수(일)	8.0	15.0	10.9	-7.0	-2.9	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	23.5	27.1	19.8	145.8	10.8
1971-1980년	23.0	26.5	19.8	129.3	9.8
1981-1990년(b)	23.3	26.9	20.1	207.5	10.3
1991-2000년	23.8	27.2	21.1	173.9	8.4
2001-2010년(c)	24.6	28.0	22.1	208.3	12.1
2011-2020년	23.8	27.0	21.2	244.0	12.1
2021-2022년(d)	24.3	27.2	22.1	509.3	11.5
d-a	0.8	0.1	2.3	363.5	0.7
d-b	1.0	0.3	2.0	301.8	1.2
d-c	-0.3	-0.8	0.0	301.0	-0.6

【 성산 】 1973년~2022년



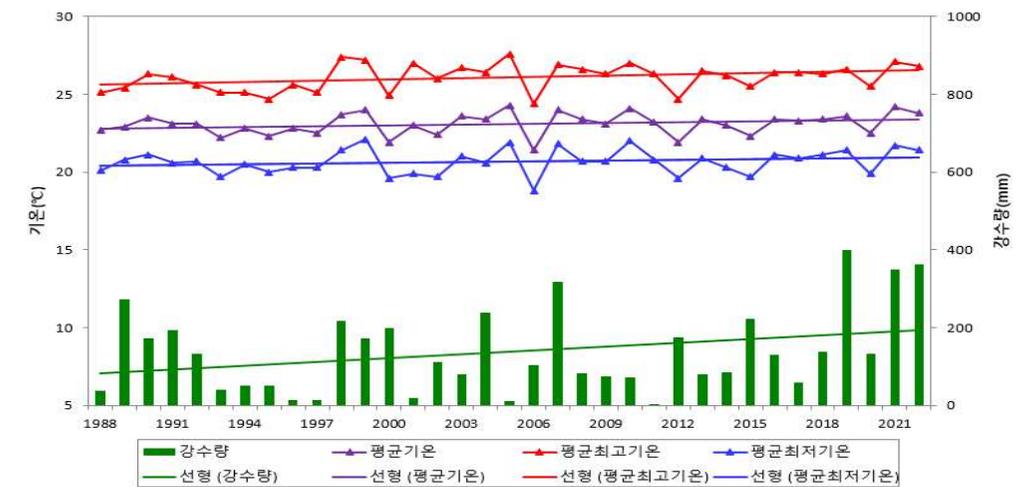
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 9월 (a)	2021년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	23.7	24.5	23.2	-0.8	0.5	
평균 최고기온(°C)	26.5	27.2	26.5	-0.7	0.0	
평균 최저기온(°C)	21.4	22.1	20.2	-0.7	1.2	
강수량(mm)	271.3	431.7	248.6	-160.4	22.7	
강수일수(일)	8.0	15.0	10.8	-7.0	-2.8	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	22.4	25.8	18.8	123.8	9.3
1981-1990년(b)	22.7	26.2	19.1	272.8	11.2
1991-2000년	22.8	26.5	19.4	179.5	8.2
2001-2010년(c)	23.5	26.5	20.9	277.4	11.4
2011-2020년	23.2	26.4	20.4	289.0	12.9
2021-2022년(d)	24.1	26.9	21.8	351.5	11.5
d-a	1.7	1.1	3.0	227.7	2.2
d-b	1.4	0.7	2.7	78.7	0.3
d-c	0.6	0.4	0.9	74.1	0.1

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 9월 (a)	2021년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	23.8	24.2	23.0	-0.4	0.8	
평균 최고기온(°C)	26.8	27.1	26.1	-0.3	0.7	
평균 최저기온(°C)	21.4	21.7	20.6	-0.3	0.8	
강수량(mm)	361.9	348.0	120.4	13.9	241.5	최고 2위
강수일수(일)	13.0	16.0	9.6	-3.0	3.4	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	23.0	25.6	20.7	160.3	10.7
1991-2000년(b)	22.8	25.7	20.5	108.3	7.8
2001-2010년(c)	23.3	26.5	20.7	110.8	10.5
2010-2020년	23.0	26.0	20.6	142.1	10.6
2021-2022년(d)	24.0	27.0	21.6	355.0	14.5
d-a	1.0	1.4	0.9	194.7	3.8
d-b	1.2	1.3	1.1	246.7	6.7
d-c	0.7	0.5	0.9	244.2	4.0

붙임 5 9월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 9월 평균 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2005	22.8	2021	22.5	1999	22.2	2022	21.9	2019	21.9

□ 9월 강수량 최다 순위 (단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2019	400.1	2022	361.9	2021	348.0	2007	318.2	1989	273.2

□ 9월 평균 풍속 최대 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
188	성산	1971.07.15.	1992	4.0	2022	3.9	2006	3.9	2007	3.7	2001	3.7

□ 9월 최대 풍속 최대 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	1992	10.9	2022	10.8	2004	10.8	2007	10.7	1997	10.5
188	성산	1971.07.15.	2022	7.0	2019	6.9	2007	6.9	1992	6.6	2006	6.5

붙임 6 9월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 9월 일평균기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2003.09.03.	30.0	2003.09.08.	29.6	2022.09.18.	29.5	2003.09.04.	29.4	2003.09.02.	29.4

□ 9월 일최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2022.09.19.	34.8	2003.09.03.	33.6	2013.09.15.	33.4	2003.09.07.	33.2	2002.09.01.	33.2

□ 9월 일최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	1995.09.07.	26.3	1995.09.01.	26.2	2022.09.16.	26.0	2007.09.19.	26.0	2005.09.01.	26.0

□ 9월 일강수량 최다 순위 (단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2022.09.04.	183.1	1998.09.29.	169.7	1989.09.08.	166.4	2000.09.15.	154.5	2007.09.16.	113.5

□ 9월 1시간최다강수량 최다 순위 (단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2021.09.02.	73.8	2022.09.04.	64.6	1991.09.27.	52.4	2007.09.15.	46.0	2004.09.16.	45.5

□ 9월 일평균 풍속 최대 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2012.09.17.	18.8	2000.09.16.	18.5	2022.09.06.	18.3	2020.09.02.	18.3	2004.09.07.	17.6
188	성산	1971.07.15.	1983.09.27.	10.2	2019.09.22.	10.0	2022.09.05.	9.7	1977.09.10.	9.6	1997.09.15.	9.3

□ 9월 일최대 풍속 최대 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2003.09.12.	51.1	2020.09.02.	45.0	2007.09.16.	43.0	2022.09.06.	37.3	2022.09.05.	36.1
188	성산	1971.07.15.	2007.09.16.	25.9	2003.09.12.	20.9	2012.09.17.	19.0	2022.09.06.	18.2	2019.09.07.	17.7

□ 9월 일최대순간풍속 최대 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2003.09.12.	60.0	2007.09.16.	52.0	2020.09.02.	49.2	2022.09.06.	42.5	2022.09.05.	41.0
188	성산	1971.07.15.	2007.09.16.	43.0	2003.09.12.	37.6	2019.09.22.	30.4	2020.09.02.	29.4	2022.09.06.	28.4

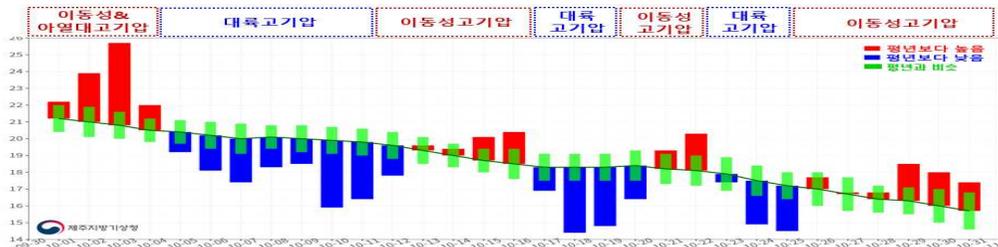
2022년 10월 제주도 기후특성

평년¹⁾보다 낮은 기온, 중순 이후 비가 내리지 않았던 지난 10월

- 올해 두 번째로 평년보다 낮은 평균기온, 10월 연속무강수일수²⁾ 역대³⁾ 2위 기록 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 10월 제주도⁴⁾ 기후특성 분석결과’를 발표하였다.

- (기온) 2022년 10월 제주도 평균기온은 18.3℃(평년대비 -0.4℃)로 올해 2월 이후 두 번째로 평년보다 낮은 기온*을 기록했으며, 평균최고기온은 21.5℃(평년대비 -0.6℃), 평균최저기온은 15.4℃(평년대비 -0.2℃)를 기록했다. <그림 1, 표 1>
* 2022년 월별 기온 현황 1월평년 비슷, 2월평년보다 낮음, 3~9월평년보다 높음, 10월평년보다 낮음
- (기온 변화) 찬 대륙고기압과 따뜻한 이동성고기압의 영향을 번갈아 받으면서 추운 날과 따뜻한 날이 반복해서 나타났다. <그림 1, 그림 2>
- (기온 특성) 3일에는 따뜻한 아열대고기압의 영향을 받으면서 기온이 크게 올라, 지점별로 기온 일극값*을 기록한 반면, 17일에는 상층의 찬 기압골을 동반한 대륙고기압의 영향을 받아 기온이 큰 폭으로 떨어져 18일에는 14.4℃(평년대비 -3.9℃)의 낮은 기온을 기록했다.
* 10월 일 평균기온 극값(2022.10. 3): 3위 제주(26.1℃), 5위 서귀포(25.6℃), 2위 성산(25.7℃), 4위 고산(25.3℃)



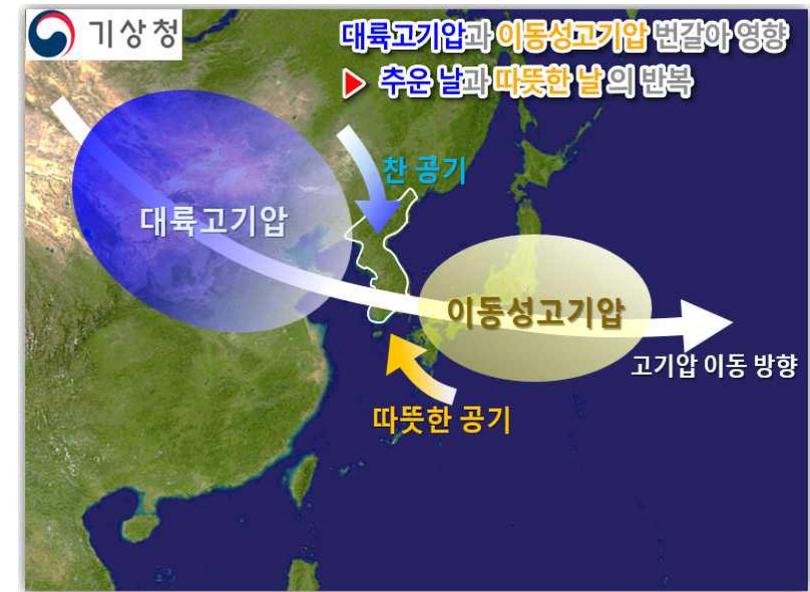
【그림 1】 2022년 10월 제주도 일 평균기온 평년편차⁵⁾

1) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값
2) 무강수일수: 강수량(0.1mm 이상)을 기록하지 않았던 일수
3) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1923년 5월 이후), 서귀포(1961년 이후), 성산(1973년 이후), 고산(1988년 이후)
4) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함
5) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

【표 1】 2022년 제주도 10월 기온 요소별 순위

구분	평균기온			평균 최고기온			평균 최저기온		
	값(℃)	평년편차	순위	값(℃)	평년편차	순위	값(℃)	평년편차	순위
제주도	18.3	-0.4	32	21.5	-0.6	38	15.4	-0.2	25
제주(북부)	18.4	-0.2	23	21.7	+0.1	28	15.5	-0.2	21
서귀포(남부)	19.0	-0.6	33	22.4	-1.1	49	16.1	-0.3	23
성산(동부)	17.9	-0.3	30	21.1	-0.9	40	14.6	+0.1	20
고산(서부)	18.0	-0.5	25	20.9	-0.5	24	15.5	-0.4	23

- (지역별 기온) 지역별 평균기온은 서귀포(19.0℃) > 제주(18.4℃), 고산(18.0℃) > 성산(17.9℃) 순으로 모두 평년보다 낮았다. <표 1>



【그림 2】 2022년 10월 기압계 모식도

- (강수량) 2022년 10월 제주도 강수량은 19.6mm로 평년(91.6mm, 평년 비슷범위:51.8~103.7mm)보다 다소 적어 하위 8위를 기록하였고, 강수 일수는 6.3일로 평년과 같았다. <그림 3, 표 2>

- (강수 특징) 상순에 저기압의 영향으로 10월 한 달 강수량이 모두 내렸으며, 10월 11일부터 21일간 계속해서 비가 내리지 않아 1973년 이후 10월 연속무강수일수 역대 2위를 기록하였다.

※ 10월 연속무강수일수 순위: 1위 1997년(27일), 2위 2022년(21일), 3위 2012년(21일), 4위 1992년(21일)



【그림 3】 2022년 10월 제주도 일별 강수량 시계열

- (10월 중·하순 무강수 원인) 상층의 찬 기압골이 빠르게 통과하여 대륙고기압이 이동성고기압 후면에서 빠르게 우리나라에 영향을 주어 중순 이후 저기압의 영향을 한번도 받지 않았다. 또한, 기압골의 중심이 북쪽으로 통과하여 저기압은 우리나라 북쪽에서만 발달하였기 때문에 우리나라는 대륙고기압과 이동성고기압의 영향만 받아 무강수일이 길게 나타났다.
- (지역별 강수) 지역별로는 성산(36.2mm) > 제주(22.1mm) > 서귀포(11.8mm) > 고산(8.4mm) 순으로 평년 대비 약 12~23%의 정도에 그쳐 모두 평년보다 적은 강수량을 기록했으며, 특히 고산은 역대 10월 강수량 최저 4위를 기록했다. 또한, 지역별 강수일수는 6~7일로 평년 대비 약 90~111%의 분포를 보였다. <표 2>

【표 2】 2022년 10월 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)
제주도	19.6	-72.0	20.4	43 (하위 8위)	6.3	0.0	100.0	28
제주(북부)	22.1	-73.0	23.2	82 (하위 19위)	6.0	-0.7	89.6	58
서귀포(남부)	11.8	-88.6	11.8	54 (하위 9위)	6.0	+0.2	103.4	30
성산(동부)	36.2	-77.8	11.8	41 (하위 10위)	6.0	-0.3	95.2	25
고산(서부)	8.4	-48.5	14.8	32 (하위 4위)	7.0	+0.7	111.1	8위

□ 전재목 제주지방기상청장은 “지난 10월 제주도는 상순에 평년보다 다소 적은 비(평년 대비 20.4%)가 집중되어 내렸고, 중순부터 하순까지 21일간 계속해서 비가 내리지 않아 1973년 이후 10월 연속무강수일수 역대 2위를 기록했다. 제주지방기상청은 앞으로도 기후변화로 인해 급변하는 가을철 기상 상황을 신속히 전달하고 제주도정과 제주도민에게 필요하고 유용한 기상기후정보를 제공하여 위험기상으로 인한 피해를 예방하기 위해 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

□ 붙임 자료

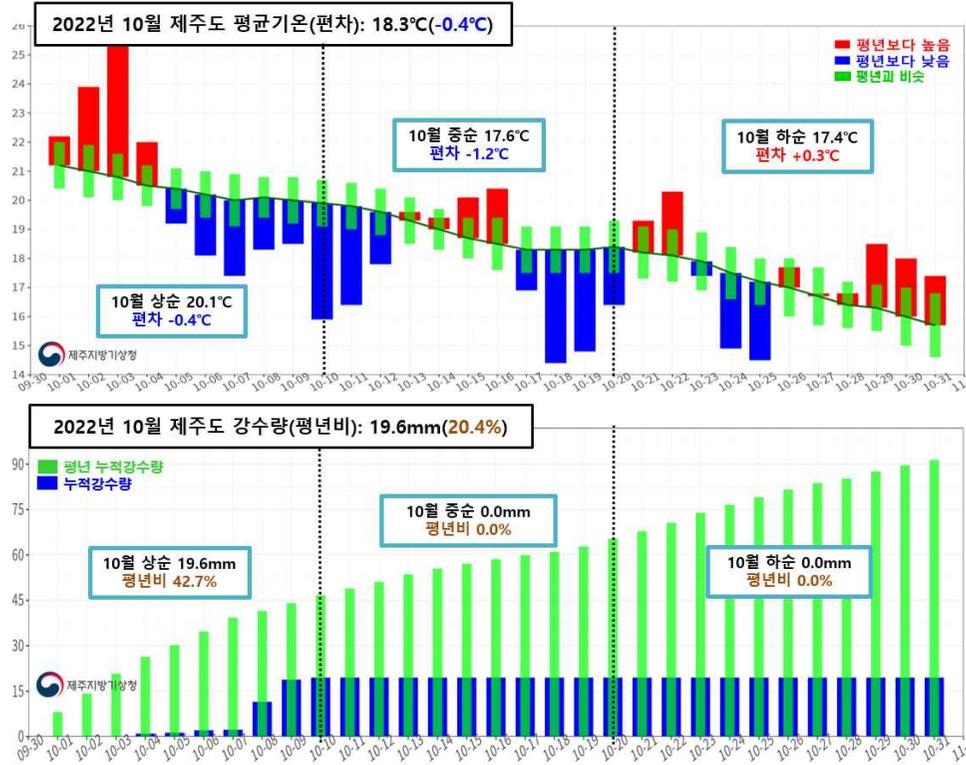
1. 2022년 10월 제주도 기온, 강수량 현황
2. 10월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
3. 10월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
4. 2022년 10월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
5. 2022년 10월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 2022년 10월 제주도 기온, 강수량 현황

○ 2022년 10월 제주도 평균기온은 평년보다 낮고, 강수량은 평년보다 적었습니다.

[기 온] 제주도 평균기온은 18.3°C로 평년보다 낮았습니다.

[강수량] 제주도 강수량은 19.6mm로 평년보다 적었습니다.



[그림 1] 2022년 10월 제주도 평균기온(편차) 시계열(위), 누적강수량 시계열(아래)

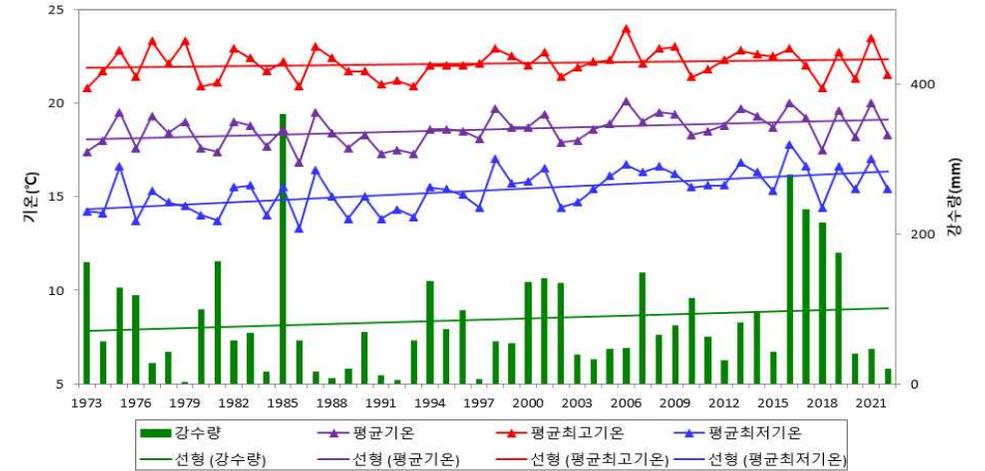
※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(18.4~19.0°C), 강수량(51.8~103.7mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	18.3°C (-0.4°C)	21.5°C (-0.6°C)	15.4°C (-0.2°C)	19.6mm (-72.0mm/20.4%)	6.3일 (0.0일/100%)
순위	상위 32위	상위 38위	상위 25위	상위 43위	상위 28위
1위	'06년 20.1°C	'06년 24.0°C	'16년 17.8°C	'85년 360.4mm	'16년 14.3일
2위	'21년 20.0°C	'21년 23.5°C	'21년 17.0°C	'16년 279.6mm	'76년 13.5일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 2 10월 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

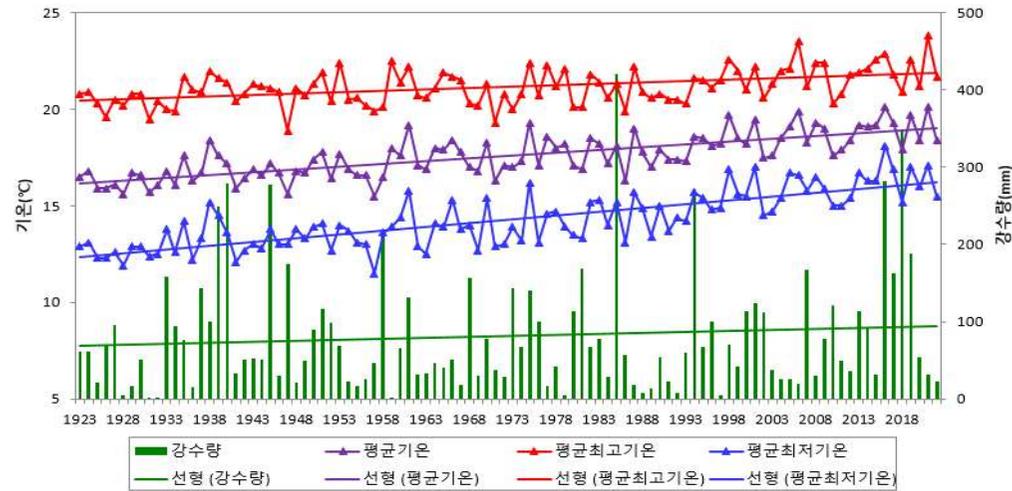
요소	2022년 10월 (a)	2021년 10월 (b)	10월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	18.3	20.0	18.7	-1.7	-0.4	
평균 최고기온(°C)	21.5	23.5	22.1	-2.0	-0.6	
평균 최저기온(°C)	15.4	17.0	15.6	-1.6	-0.2	
강수량(mm)	19.6	46.6	91.6	-27.0	-72.0	
강수일수(일)	6.3	5.8	6.3	0.5	0.0	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	18.4	22	14.6	79.7	8.3
1981-1990년	18.2	22	14.8	84	7.6
1991-2000년(b)	18.3	21.9	15.1	63.7	5.6
2001-2010년(c)	18.9	22.4	15.8	85.1	6.5
2011-2020년	19	22.2	16	126	6.9
2021-2022년(d)	19.2	22.5	16.2	33.1	6.1
d-a	0.8	0.5	1.6	-46.6	-2.2
d-b	0.9	0.6	1.1	-30.6	0.5
d-c	0.3	0.1	0.4	-52.0	-0.4

붙임 3 10월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1923년~2022년



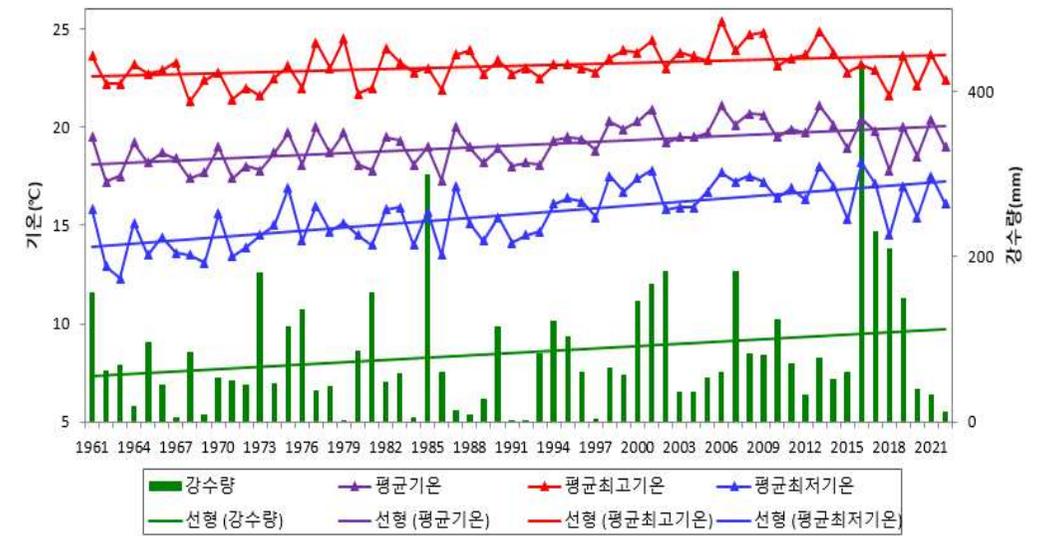
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 10월 (a)	2021년 10월 (b)	10월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	18.4	20.1	18.6	-1.7	-0.2	
평균 최고기온(°C)	21.7	23.8	21.6	-2.1	0.1	
평균 최저기온(°C)	15.5	17.1	15.7	-1.6	-0.2	
강수량(mm)	22.1	32.1	95.1	-10.0	-73.0	
강수일수(일)	6.0	7.0	6.7	-1.0	-0.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	16.2	20.4	12.6	47.1	7.9
1931-1940년	16.9	20.8	13.4	112.2	8.4
1941-1950년(b)	16.6	20.8	13.1	101.8	7.9
1951-1960년	17.0	21.0	13.4	67.4	7.1
1961-1970년	17.7	21.2	13.9	60.4	8.0
1971-1980년(c)	17.6	21.0	13.9	69.5	8.9
1981-1990년	17.7	21.0	14.5	91.4	7.7
1991-2000년	18.2	21.2	15.1	69.8	5.9
2001-2010년	18.6	21.8	15.8	73.9	7.5
2011-2020년	18.9	21.9	16.3	135.6	6.9
2021-2022년(d)	19.3	22.8	16.3	27.1	6.5
d-a	3.1	2.4	3.7	-20.0	-1.4
d-b	2.7	2.0	3.2	-74.7	-1.4
d-c	1.7	1.8	2.4	-42.4	-2.4

【 서귀포 】 1961년~2022년



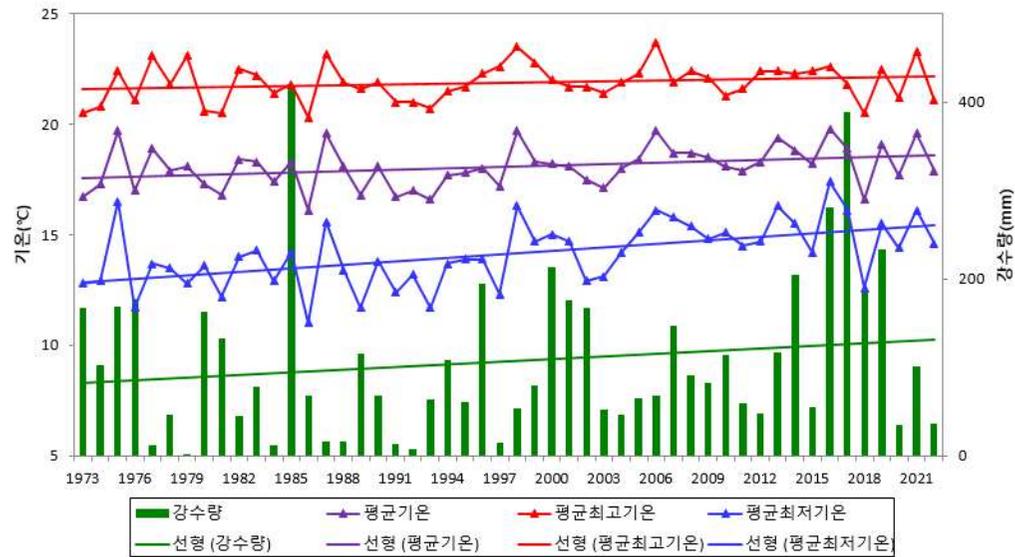
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 10월 (a)	2021년 10월 (b)	10월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	19.0	20.4	19.6	-1.4	-0.6	
평균 최고기온(°C)	22.4	23.7	23.5	-1.3	-1.1	
평균 최저기온(°C)	16.1	17.5	16.4	-1.4	-0.3	
강수량(mm)	11.8	33.4	100.4	-21.6	-88.6	
강수일수(일)	6.0	6.0	5.8	0.0	0.2	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	18.3	22.7	14.0	60.1	6.6
1971-1980년	18.6	22.6	14.8	74.2	7.0
1981-1990년(b)	18.7	23.1	15.1	79.5	7.6
1991-2000년	19.2	23.2	15.9	64.6	5.0
2001-2010년(c)	20.1	24.0	16.8	100.7	5.7
2011-2020년	19.6	23.2	16.6	136.0	6.7
2021-2022년(d)	19.7	23.1	16.8	22.6	6.0
d-a	1.4	0.4	2.8	-37.5	-0.6
d-b	1.0	0.0	1.7	-56.9	-1.6
d-c	-0.4	-0.9	0.0	-78.1	0.3

【 성산 】 1973년~2022년



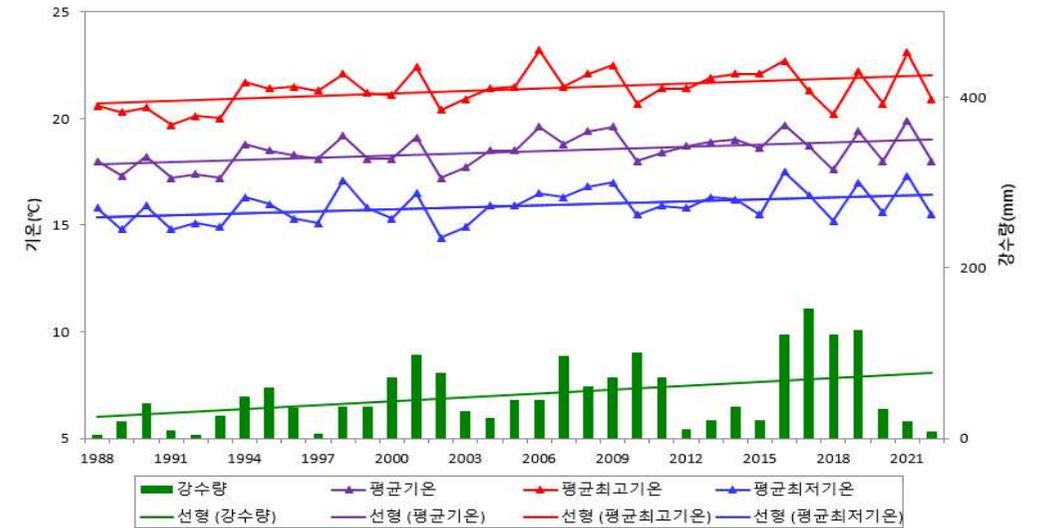
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 10월 (a)	2021년 10월 (b)	10월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	17.9	19.6	18.2	-1.7	-0.3	
평균 최고기온(°C)	21.1	23.3	22.0	-2.2	-0.9	
평균 최저기온(°C)	14.6	16.1	14.5	-1.5	0.1	
강수량(mm)	36.2	101.2	114.0	-65.0	-77.8	
강수일수(일)	6.0	5.0	6.3	1.0	-0.3	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	17.9	21.7	13.4	104.5	6.5
1981-1990년(b)	17.8	21.7	13.3	96.8	7.2
1991-2000년	17.7	21.9	13.7	80.9	5.7
2001-2010년(c)	18.3	22.0	14.7	100.7	5.8
2011-2020년	18.5	22.0	15.1	160.4	7.5
2021-2022년(d)	18.8	22.2	15.4	68.7	5.5
d-a	0.9	0.5	2.0	-35.8	-1.0
d-b	1.0	0.5	2.1	-28.1	-1.7
d-c	0.5	0.2	0.7	-32.0	-0.3

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 10월 (a)	2021년 10월 (b)	10월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	18.0	19.9	18.5	-1.9	-0.5	
평균 최고기온(°C)	20.9	23.1	21.4	-2.2	-0.5	
평균 최저기온(°C)	15.5	17.3	15.9	-1.8	-0.4	
강수량(mm)	8.4	19.8	56.9	-11.4	-48.5	최저 4위
강수일수(일)	7.0	5.0	6.3	2.0	0.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	17.8	20.5	15.5	21.6	5.0
1991-2000년(b)	18.1	21.0	15.6	33.6	5.7
2001-2010년(c)	18.6	21.7	16.0	65.1	6.8
2010-2020년	18.7	21.6	16.1	72.0	6.3
2021-2022년(d)	19.0	22.0	16.4	14.1	6.0
d-a	1.2	1.5	0.9	-7.5	1.0
d-b	0.9	1.0	0.8	-19.5	0.3
d-c	0.4	0.3	0.4	-51.0	-0.8

붙임 4 10월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 10월 강수량 최소 순위 (단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
185	고산	1988.01.01.	1992	4	1988	4	1997	5	2022	8.4	1991	9.2

□ 10월 평균풍속 최저 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	2021	1.6	2020	1.7	2022	1.8	2018	1.8	2019	2

□ 10월 최대순간풍속 최고 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
188	성산	1971.07.15.	2022	11.3	2005	11.2	1994	11	2013	10.8	2004	10.7

붙임 5 10월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 10월 일평균기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2016.10.02.	26.5	2005.10.01.	26.4	2022.10.03.	26.1	2021.10.10.	26.1	1999.10.01.	25.9
185	고산	1988.01.01.	2021.10.04.	25.7	2016.10.02.	25.7	2021.10.10.	25.5	2022.10.03.	25.3	2007.10.07.	25.1
188	성산	1971.07.15.	2021.10.04.	26.2	2022.10.03.	25.7	1999.10.01.	25.5	2013.10.07.	25.4	2021.10.08.	25.3
189	서귀포	1961.01.01.	2013.10.07.	26	2021.10.04.	25.8	1999.10.01.	25.8	1999.10.02.	25.7	2022.10.03.	25.6

□ 10월 일최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
188	성산	1971.07.15.	1999.10.02.	30.1	2021.10.05.	29.6	2016.10.03.	29.5	2021.10.04.	29.4	2022.10.03.	29.1

□ 10월 일최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2022.10.03.	23.5	2021.10.04.	23.5	2005.10.01.	22.9	2013.10.07.	22.8	2016.10.03.	22.7
188	성산	1971.07.15.	2013.10.07.	24.6	2022.10.03.	23.7	2013.10.06.	23.6	2005.10.01.	23.6	1999.10.01.	23.1
189	서귀포	1961.01.01.	2013.10.07.	24.9	2022.10.03.	24.3	2021.10.11.	23.8	2021.10.10.	23.8	2007.10.07.	23.8

□ 10월 일평균풍속 최저 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2021.10.16.	0.8	2020.10.22.	0.8	2017.10.12.	0.8	1981.10.06.	0.8	2022.10.02.	0.9

□ 10월 일최대풍속 최저 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	2017.10.10.	1.8	2022.10.02.	2	2015.10.29.	2	2022.10.22.	2.1	2020.10.04.	2.1

□ 10월 일최대순간풍속 최저 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	1981.10.06.	3	2017.10.10.	3.2	1988.10.16.	3.3	1998.10.28.	3.4	2022.10.02.	3.5

2022년 11월 제주도 기후특성

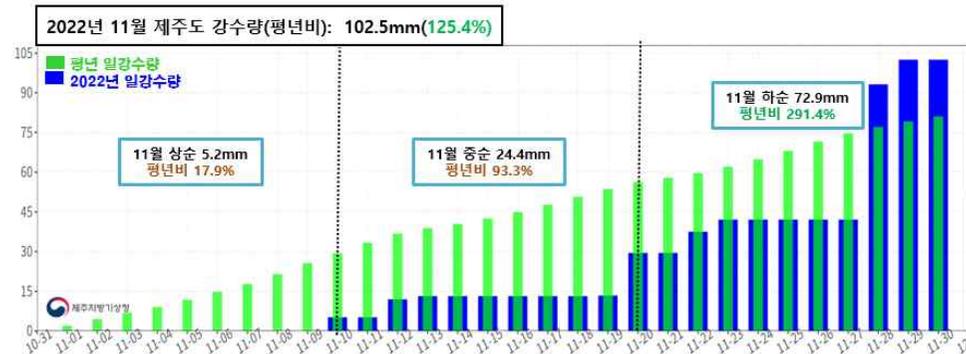
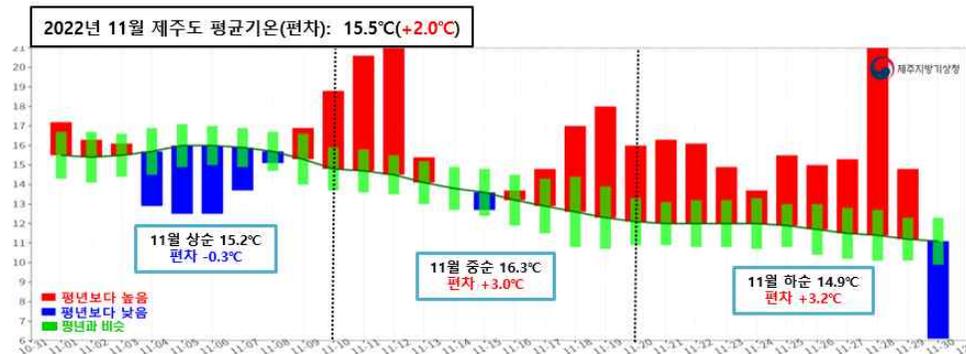
역대 중~하순 기온이 가장 높았던 지난 11월

2022년 11월 제주도 기온과 강수량 현황

○ 2022년 11월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 많았습니다.

[기 온] 제주도 평균기온은 15.5°C로 평년보다 높았습니다.

[강수량] 제주도 강수량은 102.5mm로 평년보다 많았습니다.



【그림 1】 2022년 11월 제주도 평균기온(편차) 일변화 시계열(위), 강수량(mm) 일변화 시계열(아래)

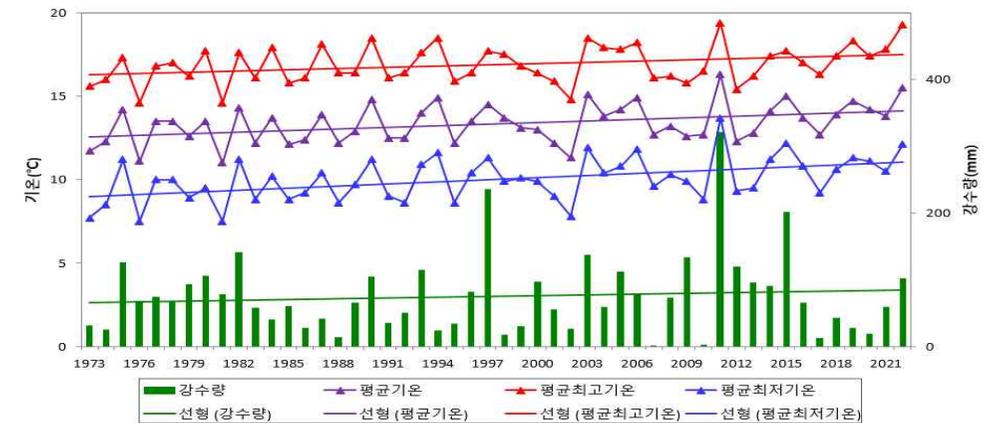
※ 11월 평년 비수 범위(33.33~66.67퍼센타일): 기온(13.0~14.0°C), 강수량(34.4~92.6mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	15.5°C (+2.0°C)	19.3°C (+2.3°C)	12.1°C (+1.8°C)	102.5mm (+22.8mm/125.4%)	7.8일 (-1.1일/87.6%)
순위	상위 2위	상위 2위	상위 3위	상위 13위	상위 29위
1위	'11년 16.3°C	'11년 19.4°C	'11년 13.7°C	'12년 613.0mm	'11년 14.0일
2위	'22년 15.5°C	'22년 19.3°C	'15년 12.2°C	'99년 587.2mm	'97년 12.3일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

2022년 11월 제주도 기상자료

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

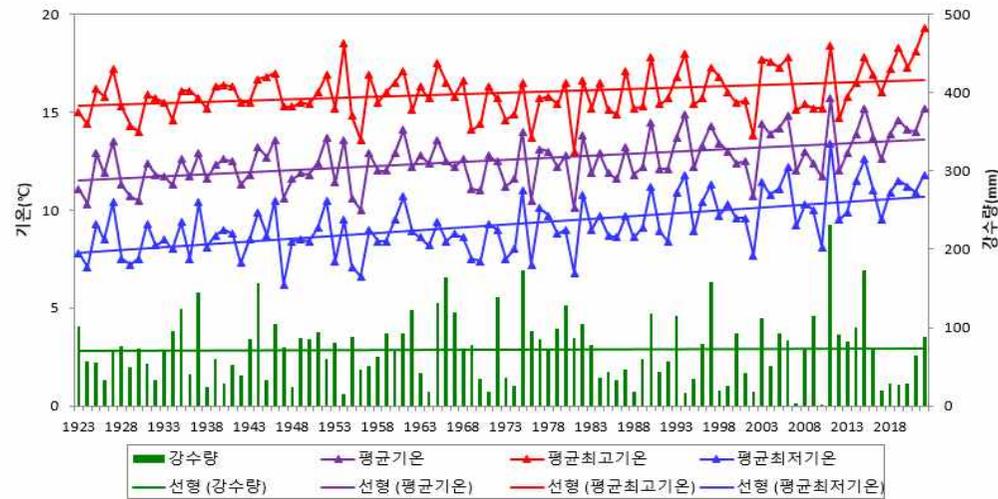
요소	2022년 11월 (a)	2021년 11월 (b)	11월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.5	13.8	13.5	1.7	2.0	최고 2위
평균 최고기온(°C)	19.3	17.8	17.0	1.5	2.3	최고 2위
평균 최저기온(°C)	12.1	10.5	10.3	1.6	1.8	최고 3위
강수량(mm)	102.5	58.7	79.7	43.8	22.8	
강수일수(일)	7.8	7.8	8.9	0.0	-1.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	12.8	16.4	9.2	73.8	9.8
1981-1990년	13	16.8	9.6	63.4	8.3
1991-2000년(b)	13.4	16.9	10	71.9	8.3
2001-2010년(c)	13.3	16.8	10	67.6	8
2011-2020년	14	17.3	10.9	99.7	10.4
2021-2022년(d)	14.7	18.6	11.3	80.6	7.8
d-a	1.9	2.2	2.1	6.8	-2.0
d-b	1.3	1.7	1.3	8.7	-0.5
d-c	1.4	1.8	1.3	13.0	-0.2

2022년 11월 제주도 지점별 기상자료

【 제주 】 1923년~2022년



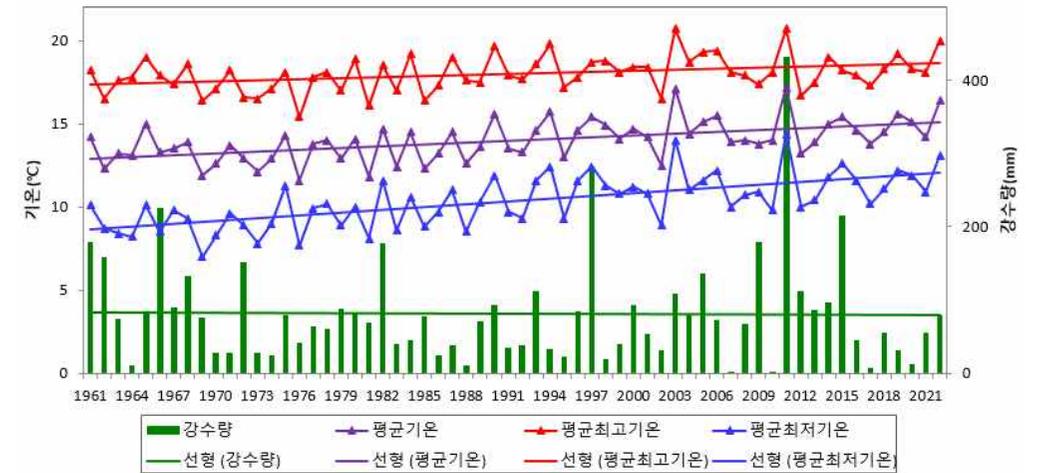
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 11월 (a)	2021년 11월 (b)	11월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.2	14.0	13.3	1.2	1.9	최고 2위
평균 최고기온(°C)	19.3	18.1	16.4	1.2	2.9	최고 1위
평균 최저기온(°C)	11.8	10.9	10.4	0.9	1.4	최고 4위
강수량(mm)	87.8	63.8	69.5	24.0	18.3	
강수일수(일)	8.0	7.0	9.8	1.0	-1.8	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	11.7	15.5	8.3	63.1	12.0
1931-1940년	12.1	15.8	8.7	67.4	12.4
1941-1950년(b)	12.2	16.0	8.6	68.5	8.8
1951-1960년	12.2	16.0	8.6	66.0	9.6
1961-1970년	12.6	16.1	8.9	91.0	11.8
1971-1980년(c)	12.4	15.5	9.0	87.2	11.0
1981-1990년	12.4	15.7	9.2	62.4	9.3
1991-2000년	13.4	16.5	10.2	66.6	9.6
2001-2010년	13.0	16.1	10.0	59.3	8.7
2011-2020년	13.9	16.9	11.1	85.2	10.9
2021-2022년(d)	14.6	18.7	11.4	75.8	7.5
d-a	2.9	3.2	3.1	12.7	-4.5
d-b	2.4	2.7	2.8	7.3	-1.3
d-c	2.2	3.2	2.4	-11.4	-3.5

【 서귀포 】 1961년~2022년



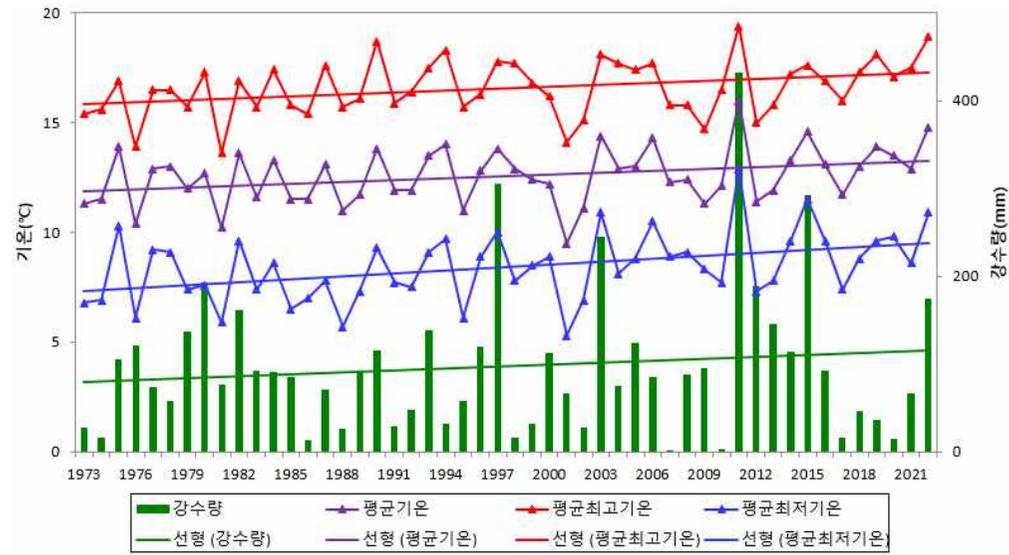
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 11월 (a)	2021년 11월 (b)	11월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	16.4	14.2	14.6	2.2	1.8	최고 3위
평균 최고기온(°C)	20.0	18.1	18.4	1.9	1.6	최고 3위
평균 최저기온(°C)	13.1	10.9	11.2	2.2	1.9	최고 3위
강수량(mm)	79.9	55.0	86.2	24.9	-6.3	
강수일수(일)	7.0	7.0	8.1	0.0	-1.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	13.3	17.7	8.8	105.9	9.6
1971-1980년	13.2	17.4	9.3	64.6	8.4
1981-1990년(b)	13.5	17.8	9.9	64.6	7.3
1991-2000년	14.4	18.3	11.0	76.0	7.0
2001-2010년(c)	14.5	18.5	11.0	73.5	8.0
2011-2020년	14.8	18.3	11.6	109.1	9.2
2021-2022년(d)	15.3	19.1	12.0	67.5	7.0
d-a	2.0	1.4	3.2	-38.4	-2.6
d-b	1.8	1.3	2.1	2.9	-0.3
d-c	0.8	0.6	1.0	-6.0	-1.0

【 성산 】 1973년~2022년



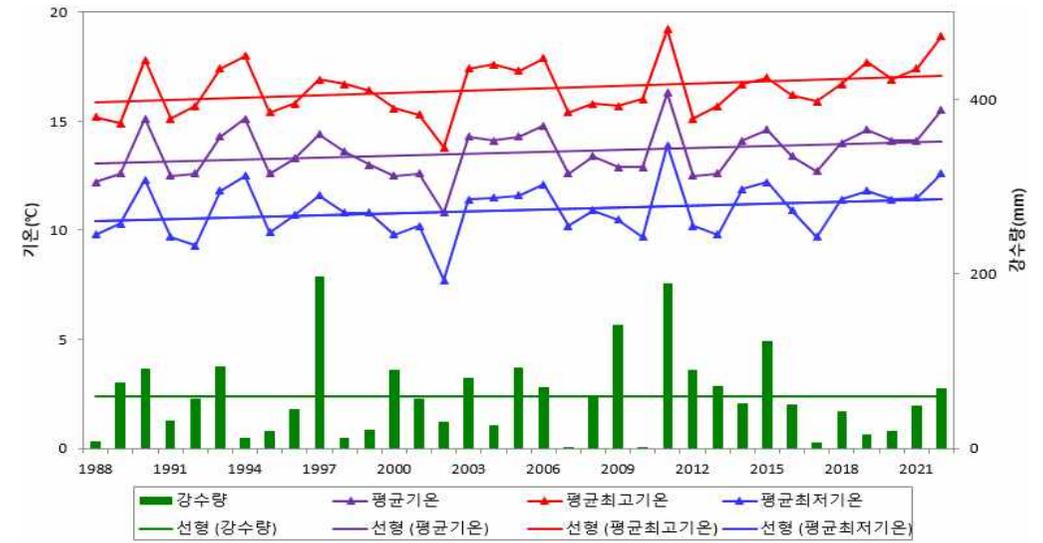
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 11월 (a)	2021년 11월 (b)	11월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	14.8	12.9	12.7	1.9	2.1	최고 2위
평균 최고기온(°C)	18.9	17.5	16.7	1.4	2.2	최고 2위
평균 최저기온(°C)	10.9	8.6	8.8	2.3	2.1	최고 3위
강수량(mm)	173.8	67.0	102.8	106.8	71.0	
강수일수(일)	8.0	9.0	9.0	-1.0	-1.0	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	12.2	16.0	7.9	91.3	7.6
1981-1990년(b)	12.1	16.3	7.5	82.1	8.6
1991-2000년	12.6	16.9	8.4	89.2	8.1
2001-2010년(c)	12.3	16.3	8.5	81.1	7.3
2011-2020년	13.2	17.0	9.4	138.1	11.5
2021-2022년(d)	13.9	18.2	9.8	120.4	8.5
d-a	1.7	2.2	1.9	29.1	0.9
d-b	1.8	1.9	2.3	38.3	-0.1
d-c	1.6	1.9	1.3	39.3	1.2

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 11월 (a)	2021년 11월 (b)	11월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.5	14.1	13.5	1.4	2.0	최고 2위
평균 최고기온(°C)	18.9	17.4	16.4	1.5	2.5	최고 2위
평균 최저기온(°C)	12.6	11.5	10.9	1.1	1.7	최고 2위
강수량(mm)	68.4	48.8	60.2	19.6	8.2	
강수일수(일)	8.0	8.0	8.6	0.0	-0.6	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	13.3	16.0	10.8	58.5	8.0
1991-2000년(b)	13.4	16.3	10.7	58.1	8.0
2001-2010년(c)	13.3	16.2	10.6	56.4	8.0
2010-2020년	13.9	16.7	11.3	66.2	9.9
2021-2022년(d)	14.8	18.2	12.1	58.6	8.0
d-a	1.5	2.2	1.3	0.1	0.0
d-b	1.4	1.9	1.4	0.5	0.0
d-c	1.5	2.0	1.5	2.2	0.0

2022년 11월 제주도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 11월 평균기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2011	15.7	2022	15.2	2015	15.2	1994	14.9	2006	14.8
185	고산	1988.01.01.	2011	16.3	2022	15.5	1994	15.1	1990	15.1	2006	14.8
188	성산	1971.07.15.	2011	16.0	2022	14.8	2015	14.6	2003	14.4	2006	14.3
189	서귀포	1961.01.01.	2011	17.2	2003	17.1	2022	16.4	1994	15.7	2019	15.6

□ 11월 평균 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2022	19.3	1954	18.5	2011	18.4	2019	18.3	2021	18.1
185	고산	1988.01.01.	2011	19.2	2022	18.9	1994	18.0	2006	17.9	1990	17.8
188	성산	1971.07.15.	2011	19.4	2022	18.9	1990	18.7	1994	18.3	2019	18.1
189	서귀포	1961.01.01.	2011	20.7	2003	20.7	2022	20.0	1994	19.8	1990	19.7

□ 11월 평균 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
184	제주	1923.05.01.	2011	13.4	2015	12.6	2006	12.2	2022	11.8	1994	11.8
185	고산	1988.01.01.	2011	13.9	2022	12.6	1994	12.5	1990	12.3	2015	12.2
188	성산	1971.07.15.	2011	12.9	2015	11.5	2022	10.9	2003	10.9	2006	10.5
189	서귀포	1961.01.01.	2011	14.4	2003	14.0	2022	13.1	2015	12.6	1997	12.4

□ 11월 평균 풍속 최소 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2018	5.4	1994	5.6	1991	5.7	2022	6.2	2011	6.2
189	서귀포	1961.01.01.	2017	1.4	2020	1.5	2018	1.6	2016	1.6	2022	1.7

□ 11월 평균 최대순간풍속 최소 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값								
185	고산	1988.01.01.	2018	11.7	2022	11.9	1994	12.0	1990	13.4	1991	13.5
189	서귀포	1961.01.01.	2018	6.3	2022	6.4	2017	6.5	2020	6.6	2016	7.0

□ 11월 일평균기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
184	제주	1923.05.01.	2020.11.18.	22.4	2011.11.04.	22.3	2011.11.02.	22.2	2022.11.28.	21.9	1989.11.05.	21.7
185	고산	1988.01.01.	2011.11.04.	22.6	2011.11.02.	22.6	2020.11.18.	21.4	2011.11.03.	21.4	2022.11.12.	21.3

□ 11월 일평균기온 최저 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
185	고산	1988.01.01.	2015.11.26.	4.9	2013.11.28.	5.0	1992.11.27.	5.0	1996.11.30.	5.7	2022.11.30.	5.8
188	성산	1971.07.15.	2013.11.28.	2.7	2015.11.26.	3.8	1996.11.30.	4.4	1987.11.30.	4.5	2022.11.30.	4.6

□ 11월 일최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
184	제주	1923.05.01.	2022.11.28.	27.4	2020.11.17.	26.7	2011.11.02.	26.4	1940.11.04.	26.1	2020.11.18.	25.9
185	고산	1988.01.01.	2011.11.02.	26.8	2011.11.04.	26.2	2013.11.02.	24.9	2020.11.17.	24.4	2022.11.11.	24.3

□ 11월 일최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
188	성산	1971.07.15.	2011.11.04.	21.0	2020.11.18.	20.1	2022.11.12.	19.7	2011.11.05.	19.3	2011.11.03.	19.3

□ 11월 일강수량 최다 순위 (단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
185	고산	1988.01.01.	1997.11.25.	126.2	2009.11.08.	86.0	1993.11.10.	63.1	2011.11.04.	61.5	2022.11.28.	46.4
188	성산	1971.07.15.	1997.11.25.	150.0	2011.11.18.	144.0	1980.11.21.	106.0	1972.11.09.	100.2	2022.11.28.	97.5

□ 11월 일평균상대습도 최고 순위 (단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2019.11.24.	99	1965.11.08.	98	2015.11.07.	96	2022.11.12.	95	2016.11.14.	95

□ 11월 일최대순간풍속 최대 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값								
188	성산	1971.07.15.	2002.11.25.	24.2	1997.11.25.	24.0	1995.11.07.	21.1	2013.11.24.	20.3	2022.11.13.	19.8

2022년 12월 제주도 기후특성

중·하순 긴 추위와 함께 눈이 자주 내렸던 지난 12월

- 역대¹⁾ 여섯번째로 춥고, 눈 내린 날 평년²⁾보다 많아 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 ‘2022년 12월 제주도³⁾ 기후특성’ 분석결과를 발표하였다.

○ (기온) 2022년 12월 제주도 평균기온은 6.8℃(평년대비 -1.6℃), 평균최고기온은 9.8℃(평년대비 -1.8℃), 평균최저기온은 4.0℃(평년대비 -1.4℃)로 각각 기온이 낮은 순으로 역대 6위, 3위, 10위를 기록했다. <그림 1, 표 1>

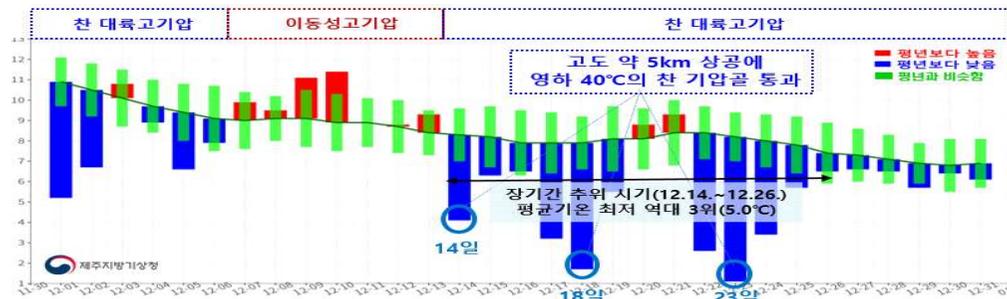
※ 12월 평균기온 최저 순위: 1위 2005년(5.8℃), 2위 1980년(6.3℃), 3위 1973년(6.4℃), 4위 1985년(6.5℃), 5위 2012년(6.7℃), 6위 2022년(6.8℃)

- (순별 기온) 12월 중순부터 하순까지 이어진 추위로 인해 평균기온이 12월 중순(6.3℃)과 하순(5.4℃) 모두 역대 6위를 기록하였고, 12월 중~하순 평균기온(5.8℃)은 역대 5위를 기록하였다.

※ 역대 12월 중순 평균기온 최저 순위 1위 1985년(3.7℃), 2위 2005년(4.2℃), 3위 2017년(5.1℃) ... 6위 2022년(6.3℃)

※ 역대 12월 하순 평균기온 최저 순위 1위 1984년(3.3℃), 2위 1980년(3.7℃), 3위 1983년(3.9℃) ... 6위 2022년(5.4℃)

※ 역대 12월 중~하순 평균기온 최저 순위 1위 2005년(5.0℃), 2위 1980년(5.2℃), 3위 1975년(5.5℃) ... 5위 2022년(5.8℃)



【그림 1】 2022년 12월 제주도 일 평균기온 평년편차⁴⁾

1) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1923년 5월 이후), 서귀포(1961년 이후), 성산(1973년 이후), 고산(1988년 이후)
 2) 평년: 1991~2020년(30년간)의 평균값
 3) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값으로 사용함
 4) 평년편차: 평균값-평년값(1991~2020년 평균값)

- (긴 강추위) 찬 기압골이 우리나라 북쪽에 폭넓게 형성되어 전반적으로 평년보다 기온이 낮은 날이 많았다. 특히, 중반부터는 찬 대륙고기압의 지속적인 영향으로 약 2주간 긴 추위가 이어졌고, 영하 40℃의 찬 기압골이 약 5km 상공을 세 차례(14일, 18일, 23일) 통과하면서 12월 14일부터 26일까지 13일 동안의 평균기온이 역대 세 번째로 낮았다. <그림 1>

※ 역대 평균기온 최저 순위(12.14~26): 1위 2005년(4.6℃), 2위 1985년(4.7℃), 3위 2022년(5.0℃)

- (장기간 추위 원인) 북극해빙이 감소하면서 북반구에서는 강한 음의 북극진동이 한 달 내내 강하게 지속되었고, 이로 인해 우리나라를 비롯한 동아시아 지역으로 차가운 북풍이 자주 유입되었다. 또한, 2020년 8월 이후 3년 동안 지속된 라니냐 현상은 우리나라 동쪽으로 저기압을 더욱 발달시켜 우리나라로 차고 건조한 북풍 계열의 공기가 강하게 유입되는 조건을 만들었다. <붙임 1>

【표 1】 2022년 제주도 12월 기온 요소별 순위

구분	평균기온			평균 최고기온			평균 최저기온		
	값(℃)	평년편차	순위	값(℃)	평년편차	순위	값(℃)	평년편차	순위
제주도	6.8	-1.6	45 (하위 6위)	9.8	-1.8	46 (하위 3위)	4.0	-1.4	41 (하위 10위)
제주(북부)	6.9	-1.4	75 (하위 24위)	9.4	-1.6	85 (하위 16위)	4.5	-1.1	62 (하위 39위)
서귀포(남부)	7.4	-2.0	54 (하위 9위)	10.9	-2.2	57 (하위 5위)	4.2	-2.0	48 (하위 14위)
성산(동부)	5.6	-1.9	46 (하위 5위)	8.9	-2.3	47 (하위 3위)	2.4	-1.5	39 (하위 12위)
고산(서부)	7.3	-1.2	29 (하위 7위)	9.8	-1.2	29 (하위 7위)	5.0	-0.9	28 (하위 5위)

- (지역별 기온) 지역별 평균기온은 서귀포(7.4℃) > 고산(7.3℃) > 제주(6.9℃) > 성산(5.6℃) 순으로 모두 평년보다 1~2℃도 정도 낮아 기온이 낮은 순으로 5위(성산)~24위(제주)를 기록했다. <표 1>

○ (강수량) 2022년 12월 제주도 강수량은 34.3mm로 평년(57.7mm, 평년 비슷범위: 41.5~70.4mm)보다 다소 적었으며, 강수일수는 10.5일(평년 대비 +0.3일)이었다. <그림 2, 표 2>

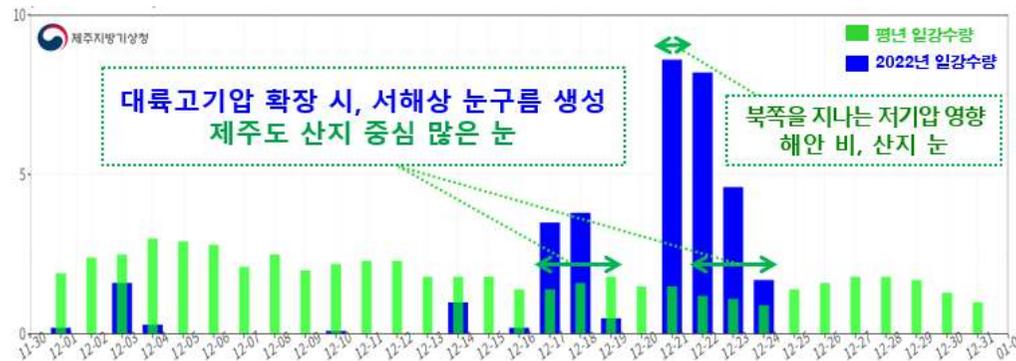
- (젖은 눈) 대륙고기압 확장 시 찬 북서풍이 제주도 서해상을 지나오면서 해기차(해수면 온도와 대기의 온도 차)에 의해 형성된 눈구름의 영향으로 눈이 자주 내렸으나(12월 눈일수⁵⁾: (제주) 7.0일/평년대비 +1.7일, (서귀포) 7.0일/평년대비 +3.9일), 건조한 북쪽 저기압의 영향을 주로 받아 강수량은 많지 않았다. <그림 3>

5) 눈, 소낙눈, 가루눈, 눈보라, 소낙성진눈깨비, 진눈깨비, 싸락눈 중 어느 하나가 관측된 일수

- ※ 12월 눈일수 순위(제주): 1위 1967년(19일), 2위 2005년(14일), 3위 1944년(14일)... **22위 2022년(7일)**
- ※ 12월 눈일수 순위(서귀포): 1위 1980년(12일), 2위 2005년(10일), 3위 2014년(9일)... **9위 2022년(7일)**
- ※ 2022년 12월 제주 눈한상일상적설: 12일(-), 17일(0.4cm), 18일(1.2cm), 19일(-), 22일(0.2cm), 23일(2.5cm), 24일(0.3cm)
- ※ 2022년 12월 서귀포 눈한상일상적설: 14일(-), 17일(3.4cm), 18일(4.6cm), 19일(0.0cm), 22일(2.4cm), 23일(2.0cm), 24일(0.9cm)



【그림 3】 기상위성 눈구름 영상(2022년 12월 23일 15시) 및 모식도



【그림 2】 2022년 12월 제주도 일별 강수량 시계열

- 한편, 12월 중하순에 지형적인 영향으로 산지를 중심으로 많은 눈이 내렸으며, 특히, 서귀포에서도 적설 관련 극값(10순위 내)을 기록할 정도로 많은 눈이 내렸다.
 - ※ 제주도 산지 일최심신적설(12.22): 사제비 38.5cm, 삼각봉 37.7cm, 어리목 29.2cm, 제주가시리 25.1cm
 - ※ 12월 일최심신적설 극값(서귀포): 6위 4.6cm(2022년 12월 18일), 10위 3.4cm(2022년 12월 17일)
 - ※ 12월 일최심적설 극값(서귀포): 3위 7.9cm(2022년 12월 18일), 11위 4.4cm(2022년 12월 19일)

- (지역별 강수) 지역별로는 **성산(54.8mm) > 제주(35.3mm) > 서귀포(24.3mm) > 고산(22.9mm)** 순으로 **평년 대비 약 44~70%의 강수량**을 기록했으며, **강수일수는 9.0~12.0일로 평년 대비 약 96~115%의 분포**를 보였다. <표 2>

【표 2】 2022년 12월 제주도 강수 요소별 순위

구분	강수량(mm)				강수일수(일)			
	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)	값	평년차	평년비(%)	순위(상위)
제주도	34.3	-23.4	58.3	32	10.5	+0.3	102.9	22
제주(북부)	35.3	-20.3	63.5	68	11.0	-0.5	95.7	64
서귀포(남부)	24.3	-31.3	43.7	44	9.0	+0.1	101.1	25
성산(동부)	54.8	-24.0	69.5	26	10.0	-0.1	99.0	24
고산(서부)	22.9	-17.8	56.3	22	12.0	+1.6	115.4	8

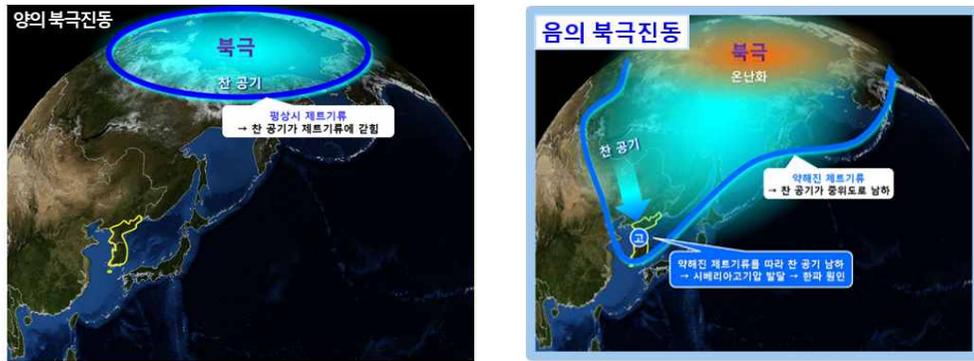
- 전재목 제주지방기상청장은 “지난 12월 제주도는 중하순에 지속된 강추위와 시설물 피해 및 교통안전에 불편을 초래할 정도의 두 차례 많은 눈, 강풍, 풍랑 등 겨울철 위험기상을 실감할 수 있었다. 제주지방기상청은 올해에도 기후변화로 인해 급변하는 기상 상황을 신속히 전달하고 제주도정과 제주도민에게 필요하고 유용한 기상·기후정보를 제공하여 위험기상으로 인한 피해를 예방하기 위해 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

□붙임 자료

1. 장기간 이어진 추위 원인(음의 북극진동, 라니냐)
2. 2022년 12월 제주도 기온, 강수량 현황
3. 12월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
4. 12월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
5. 2022년 12월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
6. 2022년 12월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 | 장기간 이어진 추위 원인(음의 북극진동, 라니냐)

- [음의 북극진동] 강한 음의 북극진동이 한 달간 지속됨.
 - 12월 북반구에서는 음의 북극진동이 한달 내내 강하게 지속되면서, 우랄산맥 부근에서는 블로킹이 발달하였고, 우랄산맥의 풍하측(바람이 불어 나가는 방향)인 우리나라를 비롯한 동아시아 지역으로 찬 북풍이 자주 유입되었음(그림 1, 2).

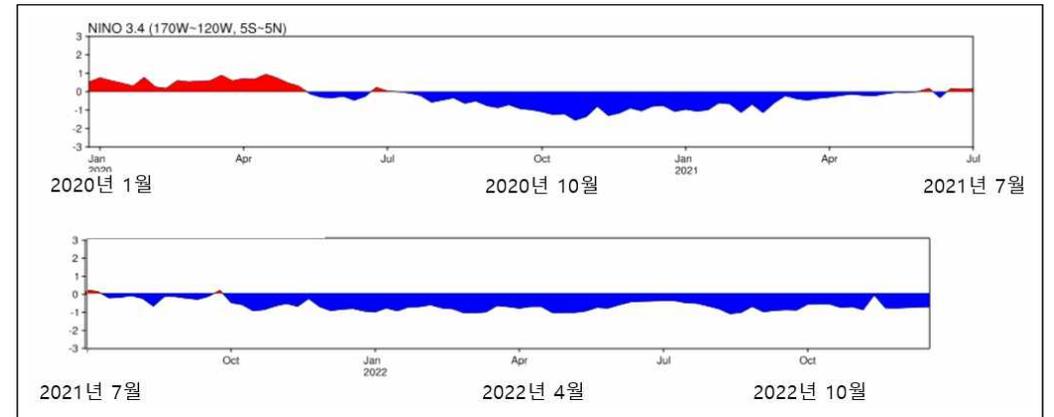


【그림 1】 양의 북극진동(좌)과 음의 북극진동(우) 개념 모식도

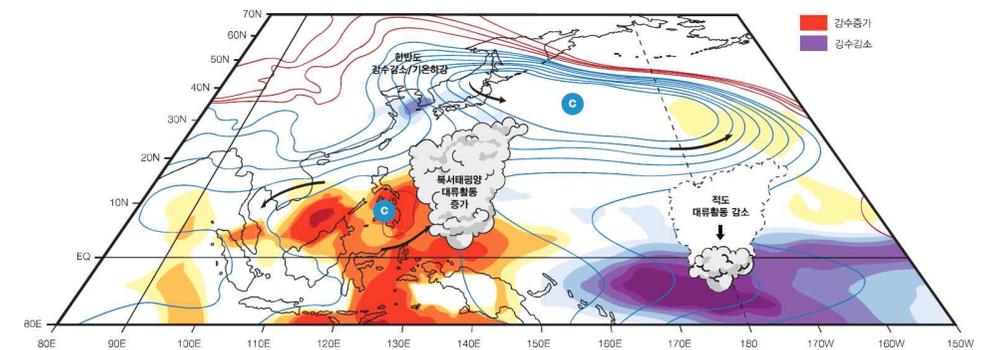


【그림 2】 최근 일별 북극진동지수(Arctic Oscillation Index, AOI)

- [라니냐] 최근 3년간 겨울철 라니냐 현상이 지속됨.
 - 현재, 엘니뇨 감시구역의 해수면 온도는 평년 대비 0.9°C 낮은 상태로 2020년 8월 이후 라니냐 현상이 지속되고 있으며, 이와 관련하여 우리나라 동쪽에서 저기압이 더욱 발달하여 차고 건조한 북풍계열의 공기가 강하게 유입되었음 (그림 3, 4).



【그림 3】 엘니뇨/라니냐 감시구역(5°S~5°N, 170°W~120°W) 주변 해수면 온도 편차 시계열 (2020년 1월~2022년 12월)



【그림 4】 라니냐 해 초겨울 기온 낮고 건조한 경향에 대한 기압계 모식도(출처: 엘니뇨백서 2016)
 ※ 라니냐 정의: 감시구역(5°S~5°N, 170°W~120°W)에서 3개월 이동 평균한 해수면온도 편차가 -0.5°C 이하로 5개월 이상 지속될 때 그 첫 달을 라니냐의 시작으로 봄

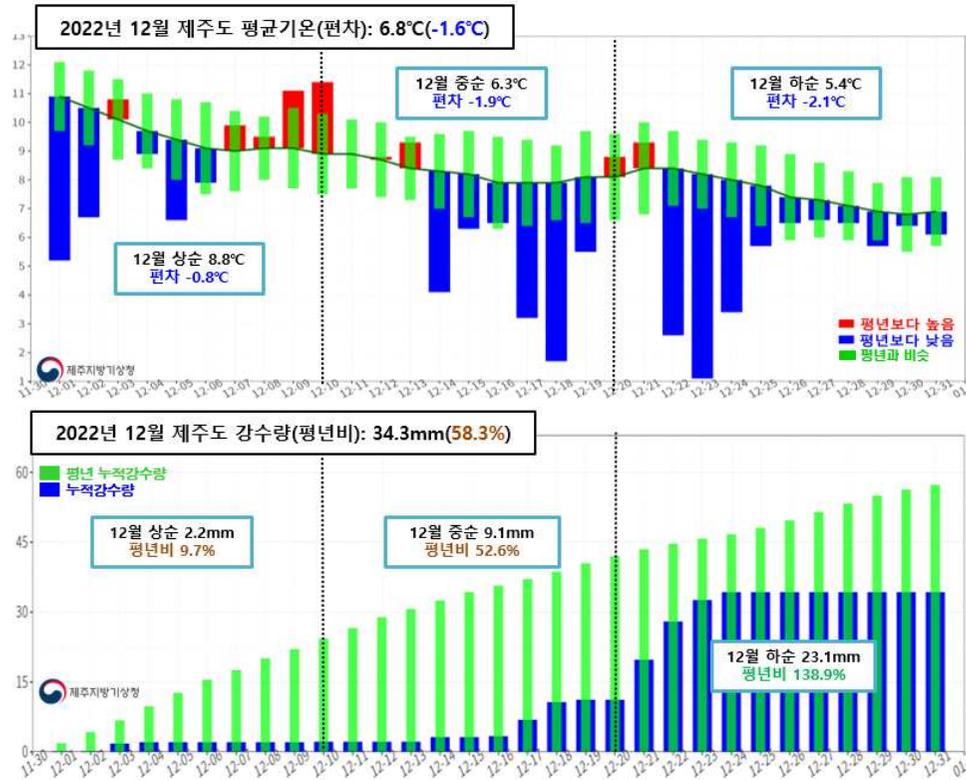
- 라니냐 시기에 일본 남동쪽 저기압이 발달하여 그 서쪽에 위치한 우리나라로 북풍계열의 차고 건조한 공기가 유입되는 경향이 있음.
 - ※ 과거 2년 연속 라니냐 발생 해 12월 기온 편차(°C): 2017년(-1.6), 2011년(-0.8), 1999년(-0.1)

붙임 2 2022년 12월 제주도 기온, 강수량 현황

○ 2022년 12월 제주도 평균기온은 평년보다 낮고, 강수량은 평년보다 적었습니다.

[기 온] 제주도 평균기온은 6.8°C로 평년보다 낮았습니다.

[강수량] 제주도 강수량은 34.3mm로 평년보다 적었습니다.



【그림 1】 2022년 12월 제주도 평균기온(편차) 시계열(위), 누적강수량 시계열(아래)

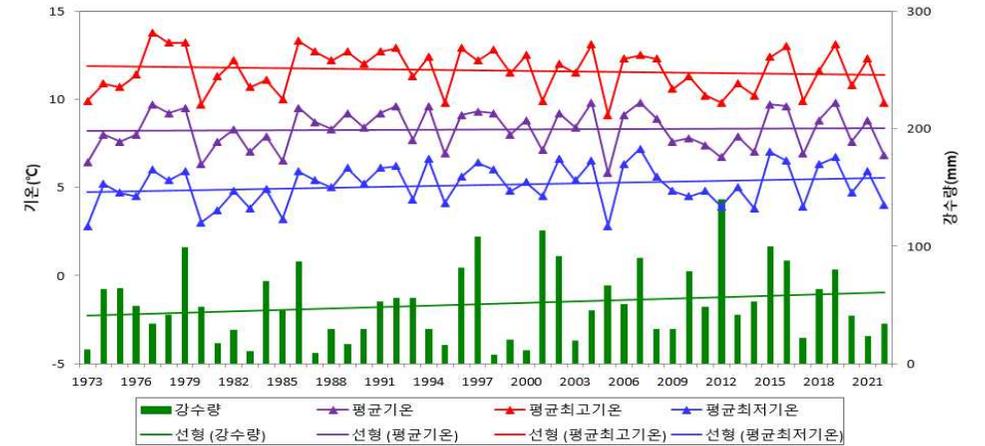
※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(7.9~8.9°C), 강수량(41.5~70.4mm)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (평년차/평년비)	강수일수 (평년차/평년비)
값	6.8°C (-1.6°C)	9.8°C (-1.8°C)	4.0°C (-1.4°C)	34.3mm (-23.4mm/58.3%)	10.5일 (+0.3일/102.9%)
순위	상위 45위	상위 46위	상위 41위	상위 32위	상위 22위
1위	'19년 9.8°C	'77년 13.8°C	'07년 7.2°C	'12년 140.0mm	'12년 18.5일
2위	'07년 9.8°C	'86년 13.3°C	'15년 7.0°C	'01년 113.5mm	'14년 18.0일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2021))

붙임 3 12월 제주도 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주도 】 1973년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

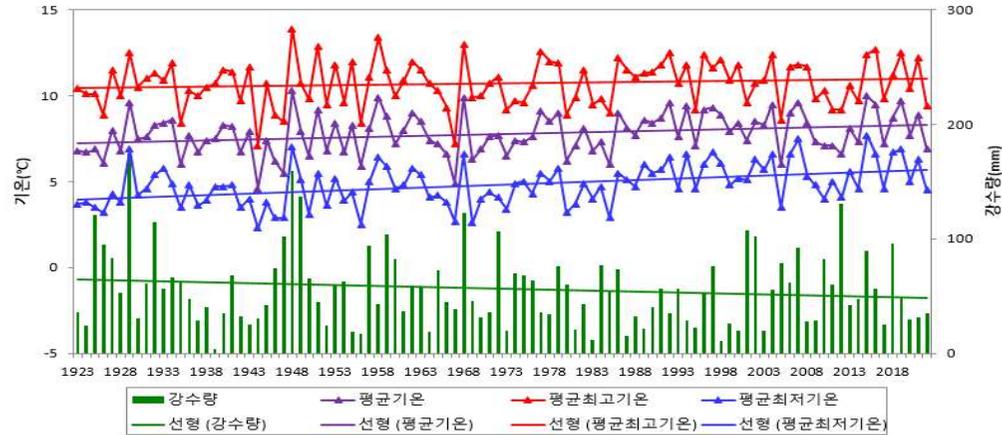
요소	2022년 12월 (a)	2021년 12월 (b)	12월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	6.8	8.8	8.4	-2.0	-1.6	
평균 최고기온(°C)	9.8	12.3	11.6	-2.5	-1.8	하위 3위
평균 최저기온(°C)	4.0	5.9	5.4	-1.9	-1.4	
강수량(mm)	34.3	23.6	57.7	10.7	-23.4	
강수일수(일)	10.5	8.8	10.2	1.7	0.3	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	8.1	11.6	4.7	51.6	10.9
1981-1990년	8.1	11.8	4.8	34.5	9.1
1991-2000년(b)	8.7	12.1	5.5	44	7.5
2001-2010년(c)	8.4	11.5	5.4	61.4	11.5
2011-2020년	8.1	11.2	5.3	67.7	11.7
2021-2022년(d)	7.8	11.1	5	29	9.7
d-a	-0.3	-0.5	0.3	-22.6	-1.2
d-b	-0.9	-1.0	-0.5	-15.0	2.2
d-c	-0.6	-0.4	-0.4	-32.4	-1.8

붙임 4 12월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화경향

【 제주 】 1923년~2022년



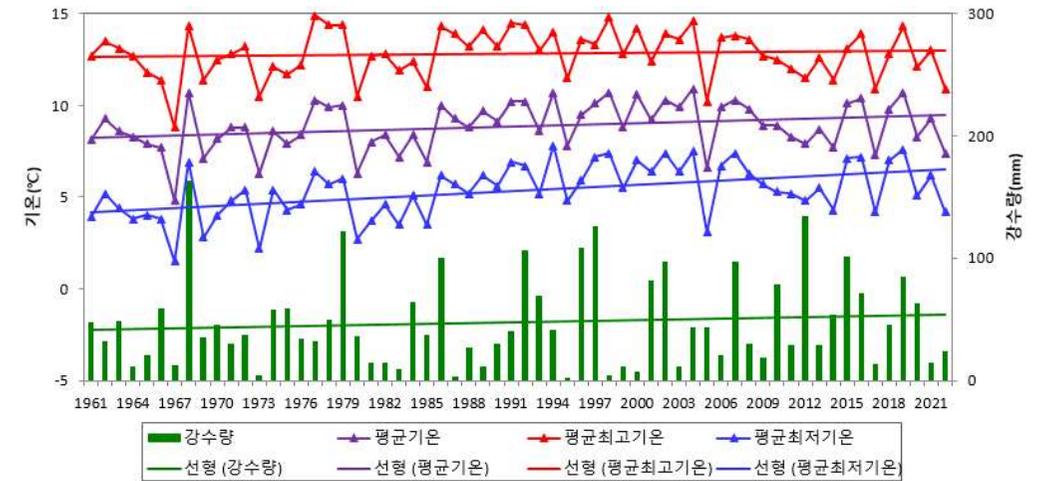
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 12월 (a)	2021년 12월 (b)	12월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	6.9	8.9	8.3	-2.0	-1.4	
평균 최고기온(°C)	9.4	12.2	11.0	-2.8	-1.6	
평균 최저기온(°C)	4.5	6.3	5.6	-1.8	-1.1	
강수량(mm)	35.3	31.4	55.6	3.9	-20.3	
강수일수(일)	11.0	11.0	11.5	0.0	-0.5	
눈일수(일)	7.0	5.0	5.3	2.0	1.7	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	7.3	10.5	4.2	83.9	17.6
1931-1940년	7.7	10.7	4.6	51.7	14.1
1941-1950년(b)	7.3	10.4	4.1	70.8	14.6
1951-1960년	7.9	11.0	4.7	55.1	12.9
1961-1970년	7.5	10.5	4.5	57.8	14.3
1971-1980년(c)	7.7	10.6	4.6	57.1	12.5
1981-1990년	7.7	10.7	4.7	39.0	10.5
1991-2000년	8.6	11.4	5.7	40.4	10.1
2001-2010년	8.1	10.8	5.5	65.8	12.8
2011-2020년	8.2	10.8	5.7	62.6	12.4
2021-2022년(d)	7.9	10.8	5.4	33.4	11.0
d-a	0.6	0.3	1.2	-50.5	-6.6
d-b	0.6	0.4	1.3	-37.4	-3.6
d-c	0.2	0.2	0.8	-23.7	-1.5

【 서귀포 】 1961년~2022년



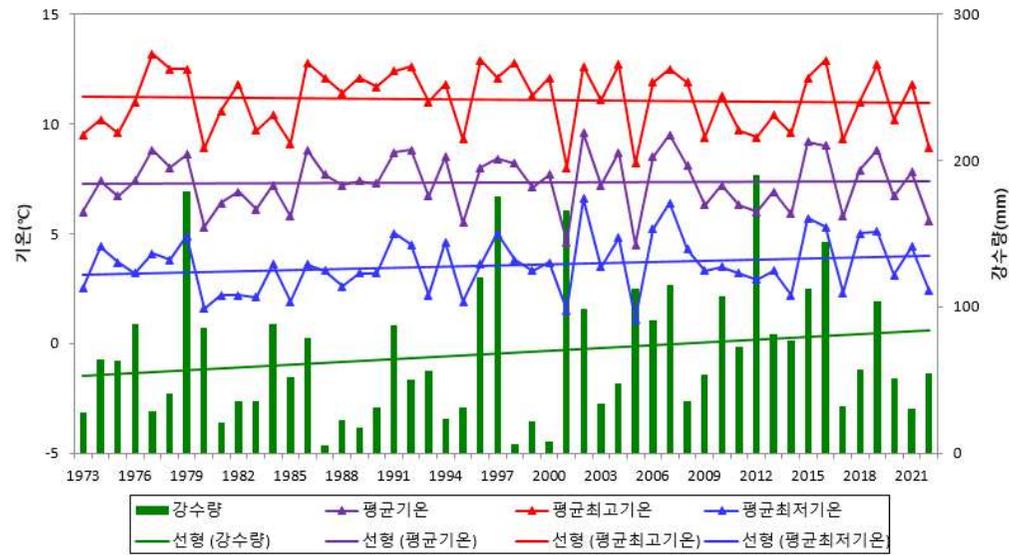
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 12월 (a)	2021년 12월 (b)	12월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	7.4	9.3	9.4	-1.9	-2.0	
평균 최고기온(°C)	10.9	13.0	13.1	-2.1	-2.2	하위 5위
평균 최저기온(°C)	4.2	6.2	6.2	-2.0	-2.0	
강수량(mm)	24.3	14.5	55.6	9.8	-31.3	
강수일수(일)	9.0	5.0	8.9	4.0	0.1	
눈일수(일)	7.0	3.0	3.1	4.0	3.9	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	8.1	12.2	4.0	47.9	8.7
1971-1980년	8.5	12.7	4.8	46.5	9.0
1981-1990년(b)	8.6	13.0	4.9	31.2	7.7
1991-2000년	9.7	13.6	6.4	51.7	5.9
2001-2010년(c)	9.5	13.1	6.2	52.5	10.6
2011-2020년	8.9	12.5	5.8	62.6	10.1
2021-2022년(d)	8.4	12.0	5.2	19.4	7.0
d-a	0.3	-0.2	1.2	-28.5	-1.7
d-b	-0.2	-1.0	0.3	-11.8	-0.7
d-c	-1.1	-1.1	-1.0	-33.1	-3.6

【 성산 】 1973년~2022년



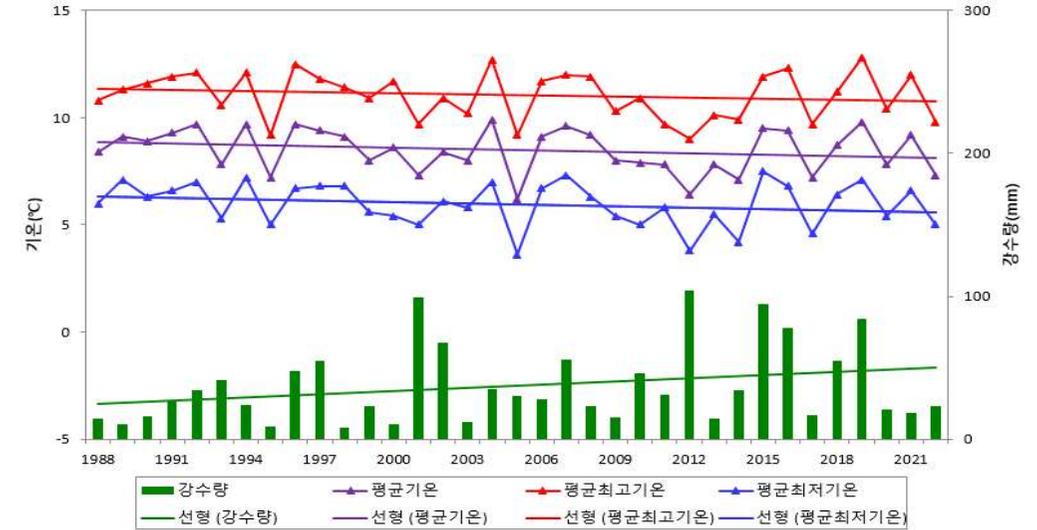
□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 12월 (a)	2021년 12월 (b)	12월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	5.6	7.8	7.5	-2.2	-1.9	하위 5위
평균 최고기온(°C)	8.9	11.8	11.2	-2.9	-2.3	하위 3위
평균 최저기온(°C)	2.4	4.4	3.9	-2.0	-1.5	
강수량(mm)	54.8	30.3	78.8	24.5	-24.0	
강수일수(일)	10.0	7.0	10.1	3.0	-0.1	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	7.3	10.9	3.5	72.1	10.4
1981-1990년(b)	7.1	11.2	2.8	38.9	10.3
1991-2000년	7.8	11.8	3.8	58.1	7.0
2001-2010년(c)	7.4	11.0	4.0	86.0	10.8
2011-2020년	7.3	10.7	3.8	92.2	12.6
2021-2022년(d)	6.7	10.4	3.4	42.6	8.5
d-a	-0.6	-0.5	-0.1	-29.5	-1.9
d-b	-0.4	-0.8	0.6	3.7	-1.8
d-c	-0.7	-0.6	-0.6	-43.4	-2.3

【 고산 】 1988년~2022년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2022년 12월 (a)	2021년 12월 (b)	12월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	7.3	9.2	8.5	-1.9	-1.2	
평균 최고기온(°C)	9.8	12.0	11.0	-2.2	-1.2	
평균 최저기온(°C)	5.0	6.6	5.9	-1.6	-0.9	하위 5위
강수량(mm)	22.9	18.3	40.7	4.6	-17.8	
강수일수(일)	12.0	12.0	10.4	0.0	1.6	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	8.8	11.2	6.5	13.5	9.0
1991-2000년(b)	8.9	11.4	6.2	27.8	7.7
2001-2010년(c)	8.4	11.0	5.8	41.1	11.9
2010-2020년	8.2	10.7	5.7	53.2	11.6
2021-2022년(d)	8.3	10.9	5.8	20.6	12.0
d-a	-0.5	-0.3	-0.7	7.1	3.0
d-b	-0.6	-0.5	-0.4	-7.2	4.3
d-c	-0.1	-0.1	0.0	-20.5	0.1

붙임 5 12월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 12월 평균기온 최저 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
188	성산	1971.07.15.	2005	4.5	2001	4.6	1980	5.3	1995	5.5	2022	5.6

□ 12월 평균 최고기온 최저 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
188	성산	1971.07.15.	2001	8	2005	8.2	2022	8.9	1980	8.9	1985	9.1
189	서귀포	1961.01.01.	1967	8.8	2005	10.2	1980	10.5	1973	10.5	2022	10.9

□ 12월 평균 최저기온 최저 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
185	고산	1988.01.01.	2005	3.6	2012	3.8	2014	4.2	2017	4.6	2022	5

□ 12월 평균풍속 최소 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
189	서귀포	1961.01.01.	2020	1.4	2022	1.5	2021	1.5	2019	1.5	2018	1.5

붙임 6 12월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 12월 일최고기온 최저 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
188	성산	1971.07.15.	1976.12.27.	-0.3	1976.12.28.	0.6	2021.12.26.	0.7	1980.12.28.	1.3	2022.12.23.	1.6

제4장

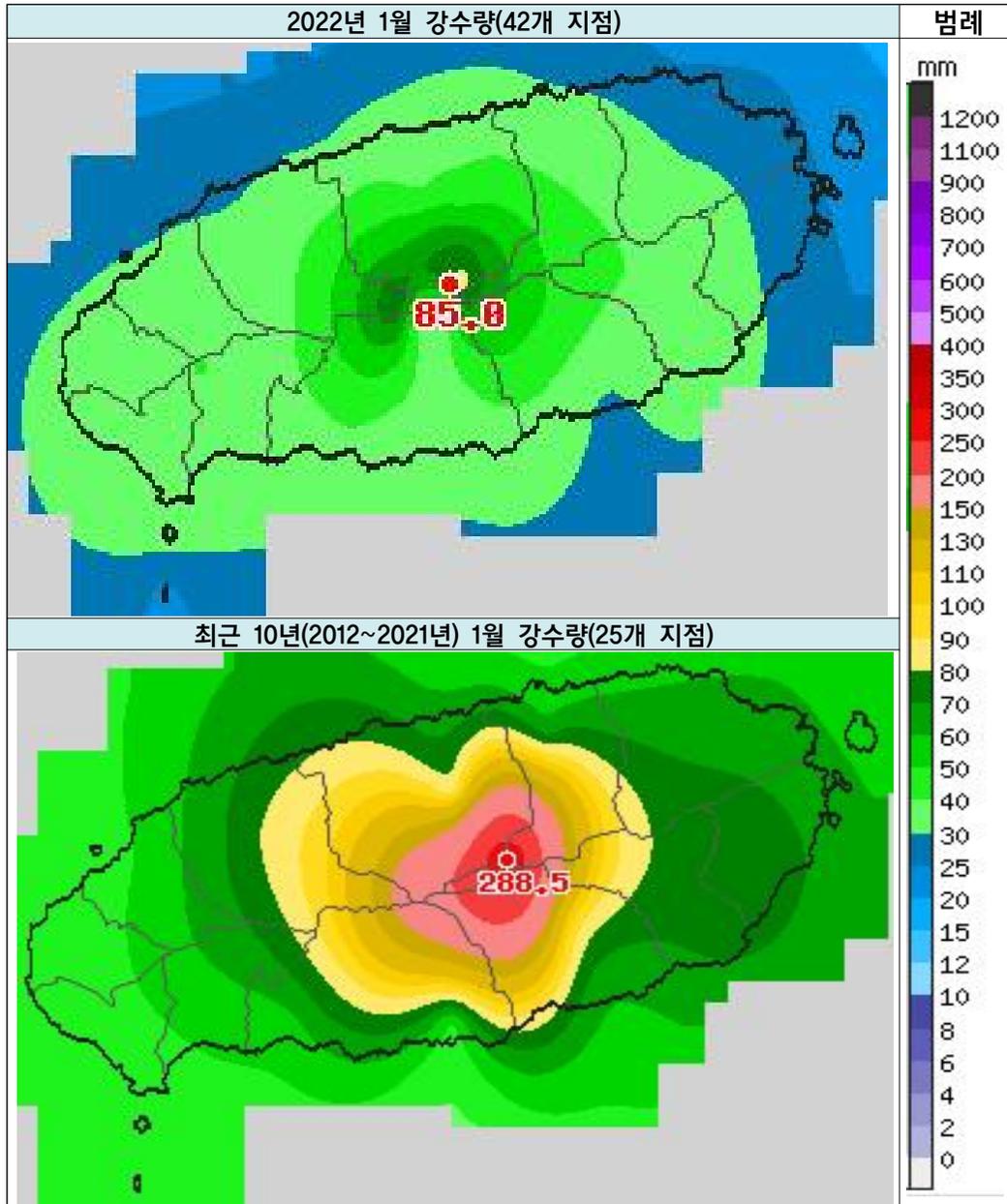
2022년 월별 상세강수정보



제주도 상세강수정보

2022년 1월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	1월 강수량 분포(1.1.~1.31.)				
		2022년	작년('21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	33.6	116.6	29%	67.8	50%
	산천단	46.5	137.5	34%	79.2	59%
	유수암	37.5	101.0	37%	82	46%
	선흘	34.5	158.5	22%	76.3	45%
제주도 남부	서귀포	33.8	54.6	62%	52.8	64%
	중문	36.5	57.5	63%	57.1	64%
	남원	29.5	87.0	34%	64.2	46%
	서광	40.5	75.5	54%	57.6	70%
제주도 동부	성산	28.2	93.7	30%	73.5	38%
	구좌	26.5	53.5	50%	55.7	48%
	표선	35.5	114.0	31%	77.6	46%
제주도 서부	고산	31.6	72.0	44%	42.9	74%
	한림	31.0	65.5	47%	49	63%
	대정	35.5	73.5	48%	45.3	78%
제주도 산지	어리목	62.0	101.5	61%	122.2	51%
	성판악	58.5	215.5	27%	141.5	41%
	윗세오름	67.5	199.5	34%	173.4	39%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 < (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 1월(1.1.~1.31.) 강수량 (mm)

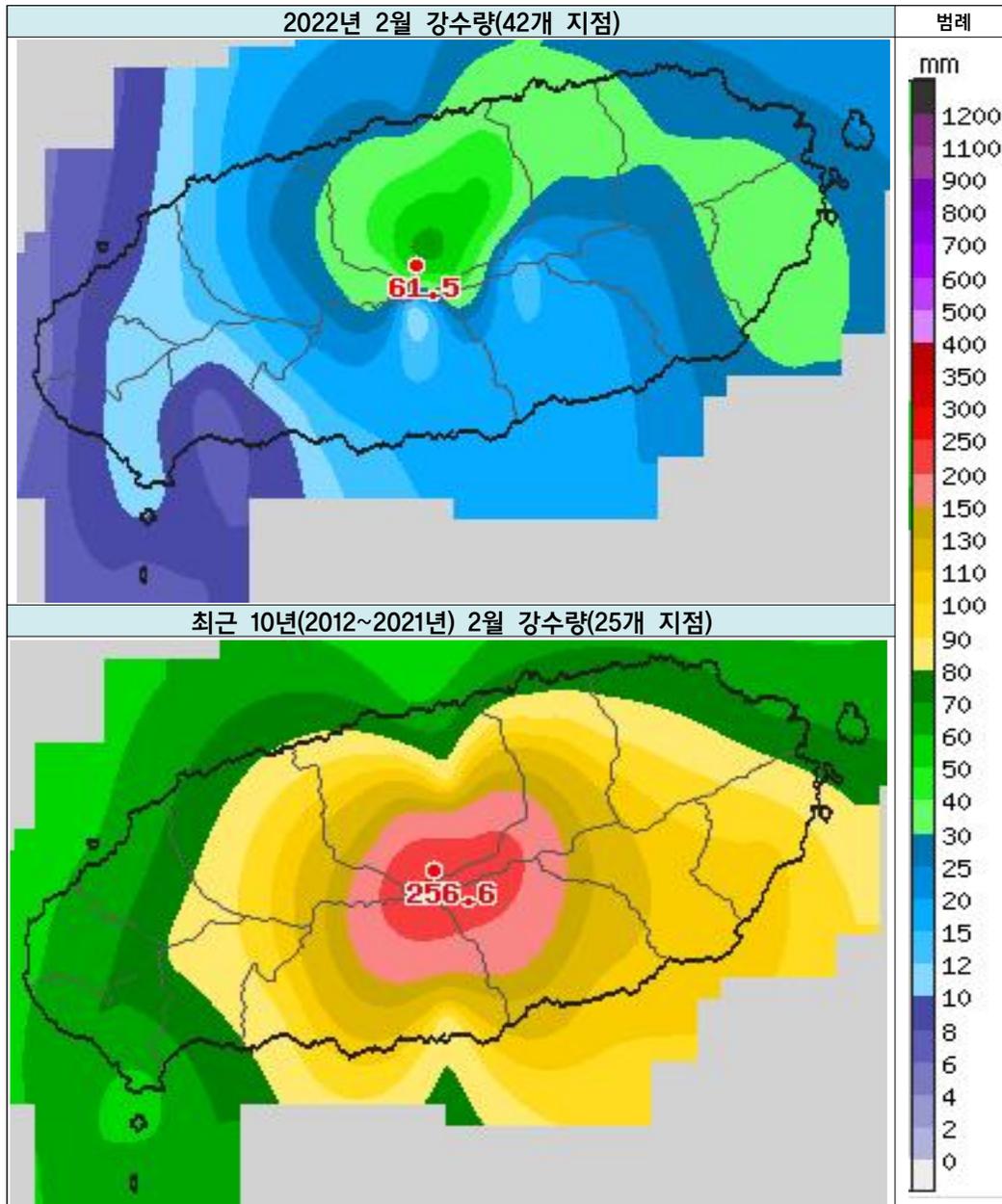
※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부·남부 4개 지점, 동부·서부·산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.
 ※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제 4 장 2022년 월별 상세강수정보

제주도 상세강수정보

2022년 2월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	2월 강수량 분포(2.1~2.28.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1~2.28.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	25.1	52.8	48%	62.9	40%	52.8	169.4	31%	130.7	40%
	산천단	49.0	72.0	68%	93.6	52%	95.5	209.5	46%	172.8	55%
	유수암	26.0	80.0	33%	91.9	28%	63.5	181.0	35%	173.9	37%
	선흘	33.0	89.5	37%	93.3	35%	67.5	248.0	27%	169.6	40%
제주도 남부	서귀포	18.6	51.2	36%	89.1	21%	51.2	105.8	48%	141.9	36%
	중문	10.5	34.5	30%	90.5	12%	47.0	92.0	51%	147.6	32%
	남원	18.0	60.0	30%	111.4	16%	47.5	147.0	32%	175.6	27%
제주도 동부	서광	11.5	55.5	21%	80.9	14%	52.0	131.0	40%	138.5	38%
	성산	34.7	72.7	48%	103.5	34%	72.7	166.4	44%	177.0	41%
	구좌	26.0	49.5	53%	66.7	39%	52.5	103.0	51%	122.4	43%
제주도 서부	표선	29.5	51.0	58%	107.5	27%	65.0	165.0	39%	185.1	35%
	고산	4.6	41.9	11%	58.7	8%	41.9	113.9	37%	101.6	41%
	한림	9.5	55.5	17%	63.7	15%	40.5	121.0	33%	112.7	36%
제주도 산지	대정	10.0	42.0	24%	72.1	14%	45.5	115.5	39%	117.4	39%
	어리목	43.0	107.5	40%	150.5	29%	105.0	209.0	50%	272.7	39%
	성판악	13.5	197.5	7%	228.2	6%	72.0	413.0	17%	369.7	19%
	윗세오름	29.0	197.0	15%	236.7	12%	96.5	396.5	24%	410.1	24%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 < (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 2월(2.1~2.28.) 강수량 (mm)



[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1~2.28.) 강수량 (mm)

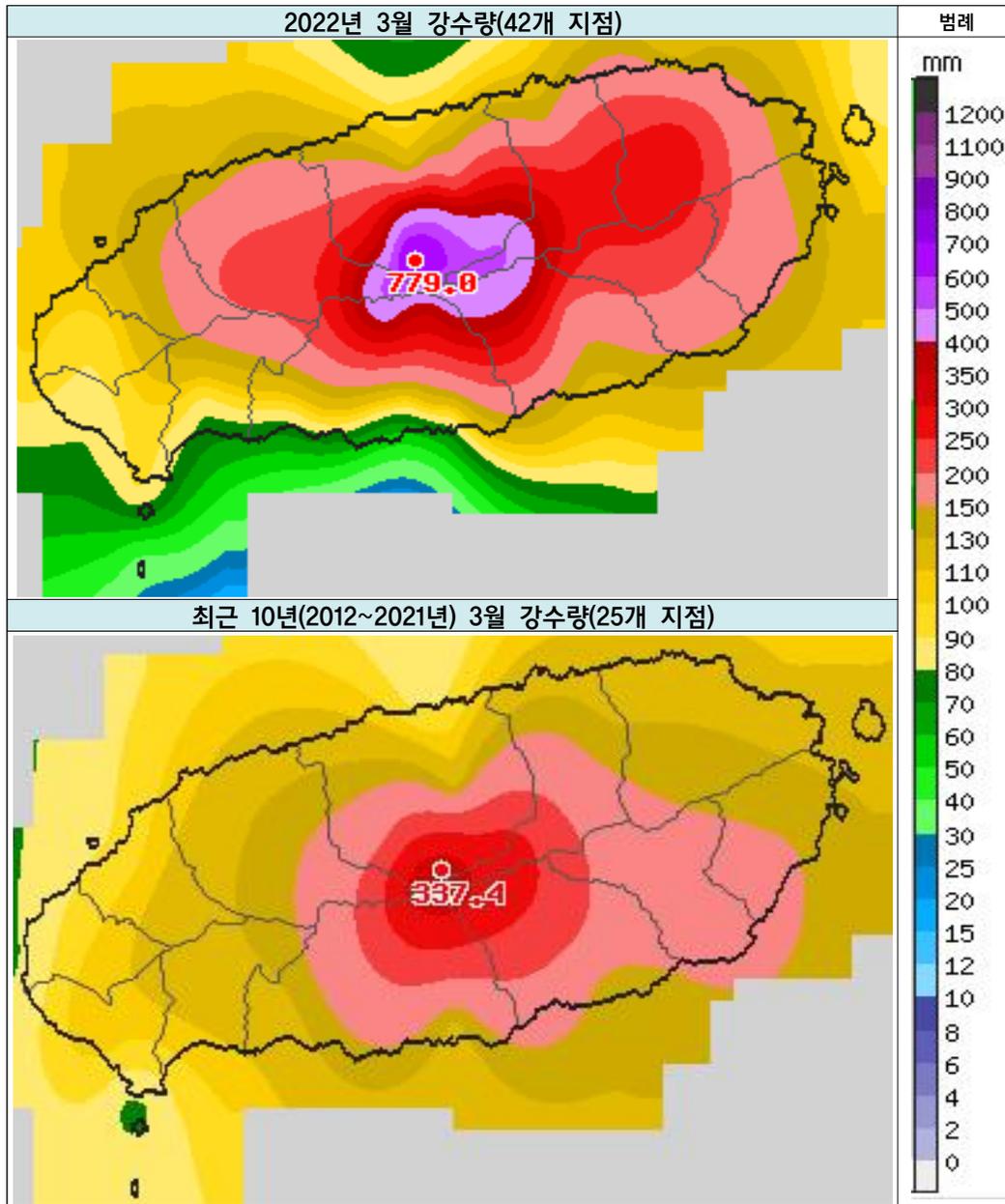
※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부·남부 4개 지점, 동부·서부·산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.

※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제주도 상세강수정보

2022년 3월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	3월 강수량 분포(3.1.~3.31.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1.~3.31.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	96.1	81.1	118%	87.8	109%	154.8	250.5	62%	218.5	71%
	산천단	221.5	158.5	140%	123.5	179%	317.0	368.0	86%	296.3	107%
	유수암	201.5	182.0	111%	135.9	148%	265.0	363.0	73%	309.8	86%
	선흘	248.0	231.5	107%	135.1	184%	315.5	479.5	66%	304.7	104%
제주도 남부	서귀포	104.8	156.3	67%	133.1	79%	157.2	262.1	60%	275.0	57%
	중문	91.5	124.5	73%	121.2	75%	138.5	216.5	64%	268.8	52%
	남원	128.0	179.0	72%	144.3	89%	175.5	326.0	54%	319.9	55%
제주도 동부	서광	141.5	171.5	83%	124.4	114%	193.5	302.5	64%	262.9	74%
	성산	161.0	214.1	75%	151.5	106%	223.9	380.5	59%	328.5	68%
	구좌	137.0	152.5	90%	113.5	121%	189.5	255.5	74%	235.9	80%
제주도 서부	표선	174.0	263.0	66%	161	108%	239.0	428.0	56%	346.1	69%
	고산	100.6	111.8	90%	81.5	123%	136.8	225.7	61%	183.1	75%
	한림	139.0	141.5	98%	92.9	150%	179.5	262.5	68%	205.6	87%
제주도 산지	대정	83.0	119.0	70%	108.8	76%	128.5	234.5	55%	226.2	57%
	어리목	355.0	314.0	113%	195.9	181%	460.0	523.0	88%	468.6	98%
	성판악	517.0	488.5	106%	279.2	185%	589.0	901.5	65%	648.9	91%
	윗세오름	595.0	533.5	112%	297.3	200%	691.5	930.0	74%	707.4	98%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 < (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 3월(3.1.~3.31.) 강수량 (mm)



[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1.~3.31.) 강수량 (mm)

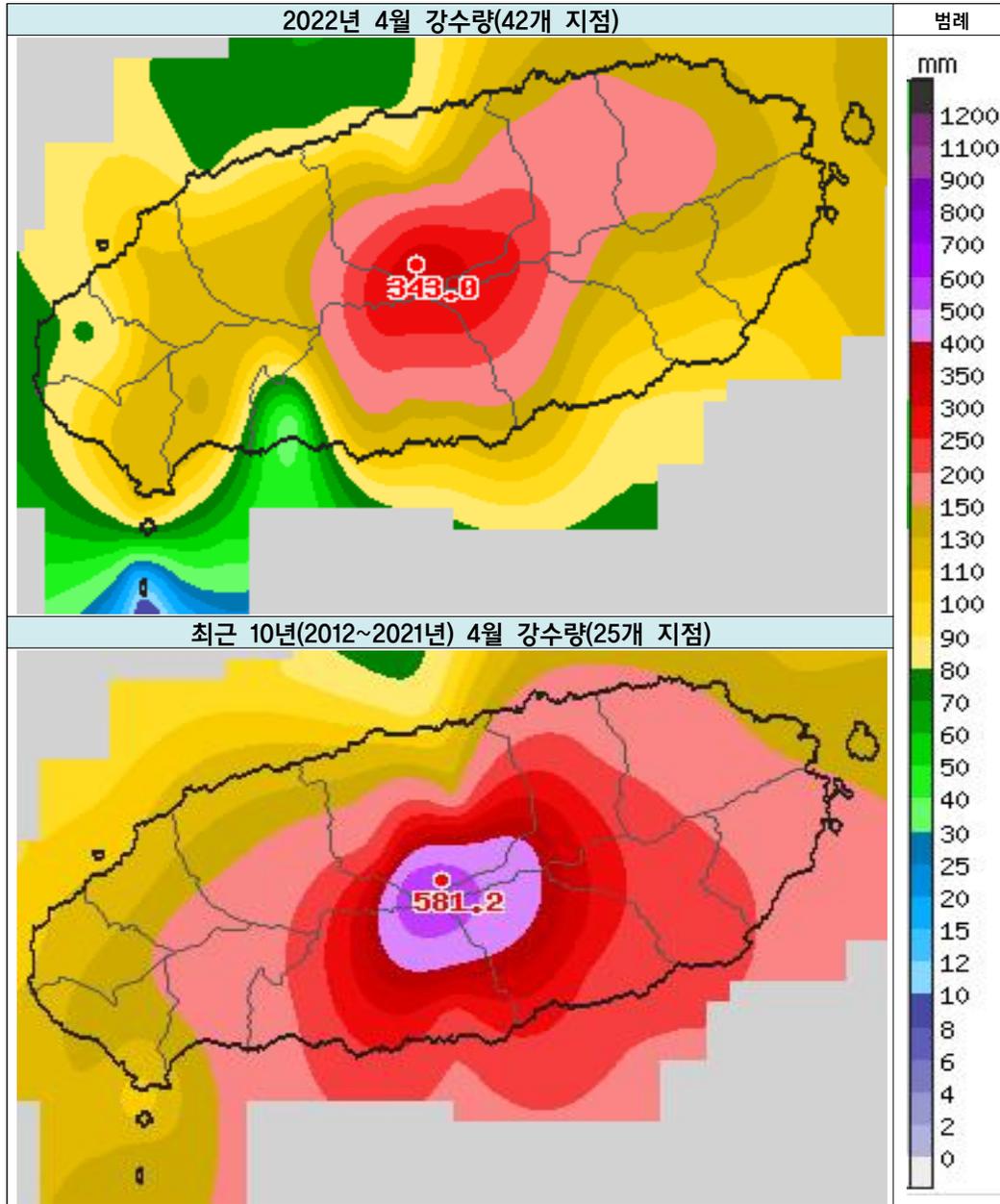
※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부·남부 4개 지점, 동부·서부·산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.

※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제주도 상세강수정보

2022년 4월

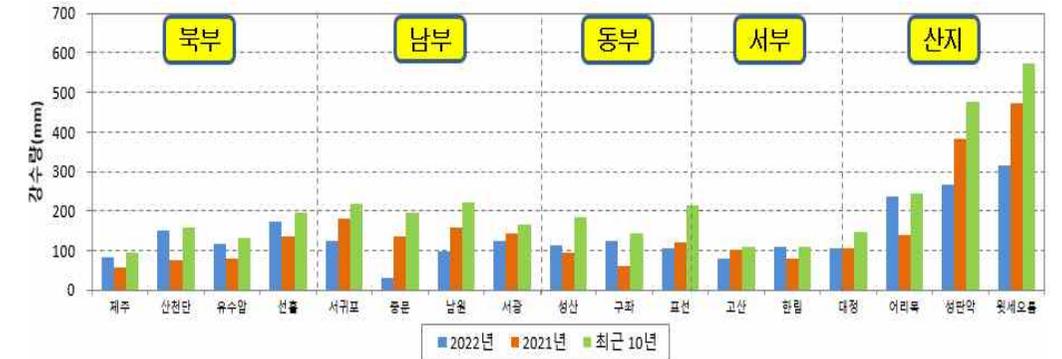
□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	4월 강수량 분포(4.1~4.30.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1~4.30.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	84.0	58.8	143%	93.3	90%	238.8	309.3	77%	311.8	77%
	산천단	151.5	77.5	195%	158.5	96%	468.5	445.5	105%	454.8	103%
	유수암	115.5	78.5	147%	132.1	87%	380.5	441.5	86%	441.9	86%
제주도 남부	선흘	174.0	134.0	130%	195.5	89%	489.5	613.5	80%	500.2	98%
	서귀포	125.4	182.0	69%	219.5	57%	282.6	444.1	64%	494.5	57%
	중문	32.0	134.0	24%	197.4	16%	170.5	350.5	49%	466.2	37%
제주도 동부	남원	99.5	157.0	63%	221.9	45%	275.0	483.0	57%	541.8	51%
	서광	125.5	143.5	87%	167.2	75%	319.0	446.0	72%	430.1	74%
	성산	111.3	94.7	118%	183.8	61%	335.2	475.2	71%	512.3	65%
제주도 서부	구좌	124.0	59.5	208%	141.9	87%	313.5	315.0	100%	377.8	83%
	표선	105.5	119.5	88%	215.1	49%	344.5	547.5	63%	561.2	61%
	고산	77.7	101.2	77%	108.2	72%	214.5	326.9	66%	291.3	74%
제주도 산지	한림	109.5	80.5	136%	110.9	99%	289.0	343.0	84%	316.5	91%
	대정	107.0	104.0	103%	145.9	73%	235.5	338.5	70%	372.1	63%
	어리목	236.0	140.0	169%	245.3	96%	696.0	663.0	105%	713.9	97%
제주도 산지	성판악	268.5	384.5	70%	475.6	56%	857.5	1286.0	67%	1124.5	76%
	윗세오름	314.5	472.5	67%	573.9	55%	1006.0	1402.5	72%	707.4	142%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 < (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 4월(4.1~4.30.) 강수량 (mm)



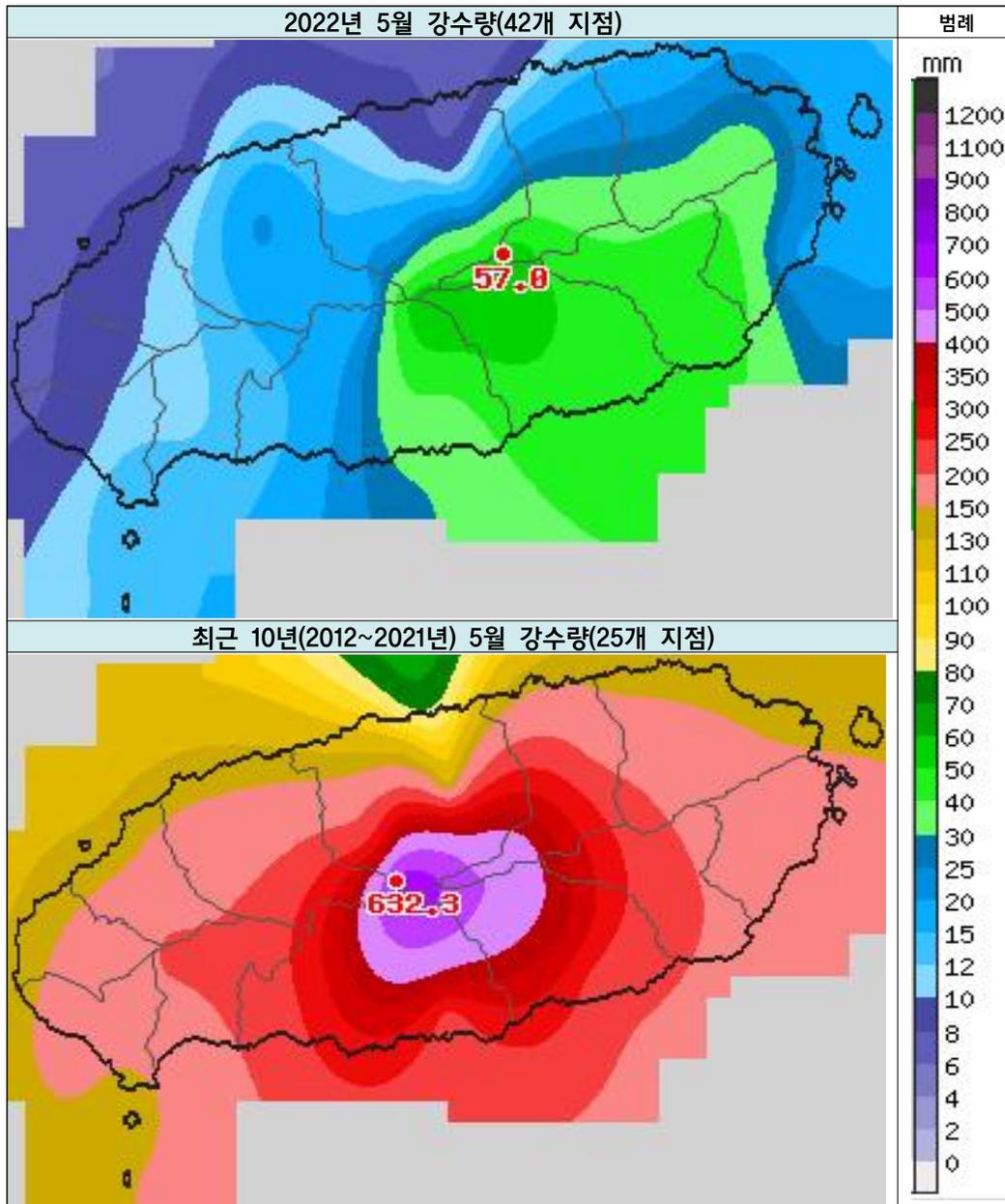
[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1~4.30.) 강수량 (mm)

※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부·남부 4개 지점, 동부·서부·산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.
 ※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제주도 상세강수정보

2022년 5월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	5월 강수량 분포(5.1~5.31.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1~5.31.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	9.1	100.7	9%	81	11%	247.9	410.0	60%	392.8	63%
	산천단	11.0	143.5	8%	139	8%	479.5	589.0	81%	593.8	81%
	유수암	21.0	197.0	11%	175.1	12%	401.5	638.5	63%	617.0	65%
	선흘	23.0	205.5	11%	178.8	13%	512.5	819.0	63%	679.0	75%
제주도 남부	서귀포	31.8	159.2	20%	237.1	13%	314.4	603.3	52%	731.6	43%
	중문	14.0	129.0	11%	223.5	6%	184.5	479.5	38%	689.7	27%
	남원	44.5	184.5	24%	216.7	21%	319.5	667.5	48%	758.5	42%
제주도 동부	서광	10.5	204.5	5%	205.2	5%	329.5	650.5	51%	635.3	52%
	성산	20.2	154.1	13%	183.2	11%	355.4	629.3	56%	695.5	51%
	구좌	21.5	131.0	16%	136.3	16%	335.0	446.0	75%	514.1	65%
제주도 서부	표선	50.0	189.5	26%	201.7	25%	394.5	737.0	54%	762.9	52%
	고산	7.1	132.2	5%	134.0	5%	221.6	459.1	48%	425.3	52%
	한림	9.0	172.5	5%	139.9	6%	298.0	515.5	58%	456.4	65%
제주도 산지	대정	9.0	135.5	7%	176.2	5%	244.5	474.0	52%	548.3	45%
	어리목	19.5	282.5	7%	273.8	7%	715.5	945.5	76%	713.9	100%
	성판악	57.0	466.0	12%	475.6	12%	914.5	1752.0	52%	1596.9	57%
	윗세오름	36.0	544.5	7%	572.9	6%	1042.0	1947.0	54%	1854.2	56%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 < (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 5월(5.1.~5.31.) 강수량 (mm)



[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1.~5.31.) 강수량 (mm)

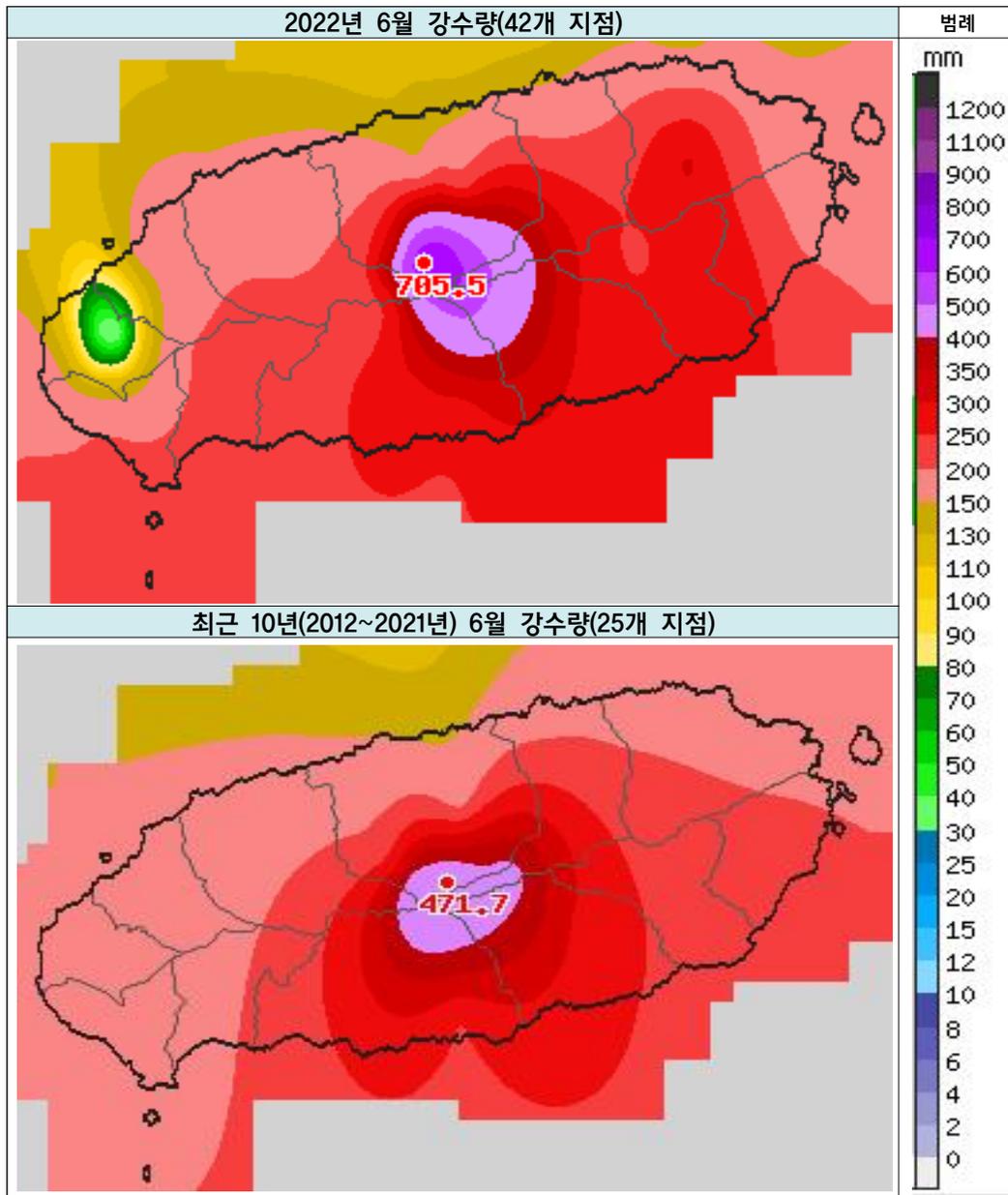
※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부 남부 4개 지점, 동부서부산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.
 ※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제 4 장 2022년 월별 상세강수정보

제주도 상세강수정보

2022년 6월

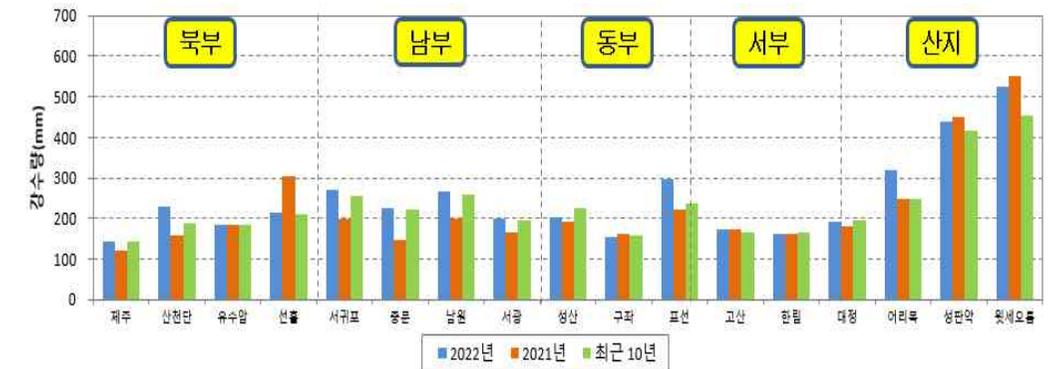
□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	6월 강수량 분포(6.1.~6.30.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1.~6.30.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	143.6	122.4	117%	144.1	100%	391.5	532.4	74%	536.9	73%
	산천단	230.0	159.5	144%	186.8	123%	479.5	748.5	64%	780.6	61%
	유수암	184.0	183.5	100%	183.7	100%	401.5	822.0	49%	800.7	50%
제주도 남부	선흘	216.0	304.0	71%	209.1	103%	512.5	1123.0	46%	888.1	58%
	서귀포	269.7	200.8	134%	255	106%	584.1	804.1	73%	986.6	59%
	중문	226.5	147.5	154%	222.5	102%	184.5	627.0	29%	912.2	20%
제주도 동부	남원	268.0	200.5	134%	259.5	103%	319.5	868.0	37%	1018.0	31%
	서광	199.0	165.0	121%	193.8	103%	329.5	815.5	40%	635.3	52%
	성산	203.8	190.6	107%	226.5	90%	559.2	819.9	68%	922.0	61%
제주도 서부	구좌	155.0	163.0	95%	158.4	98%	335.0	609.0	55%	672.5	50%
	표선	295.0	223.0	132%	235.2	125%	394.5	960.0	41%	998.1	40%
	고산	172.8	174.5	99%	164.5	105%	394.4	633.6	62%	425.3	93%
제주도 산지	한림	162.5	162.5	100%	164.2	99%	298.0	678.0	44%	620.6	48%
	대정	190.5	179.0	106%	197	97%	244.5	653.0	37%	745.3	33%
	어리목	320.0	247.0	130%	247.6	129%	715.5	1192.5	60%	1235.3	58%
제주도 산지	성판악	440.5	448.5	98%	414.8	106%	914.5	2200.5	42%	2011.7	45%
	윗세오름	524.0	550.0	95%	452.3	116%	1042.0	2497.0	42%	2306.5	45%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 ≤ (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 6월(6.1.~6.30.) 강수량 (mm)



[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1.~6.30.) 강수량 (mm)

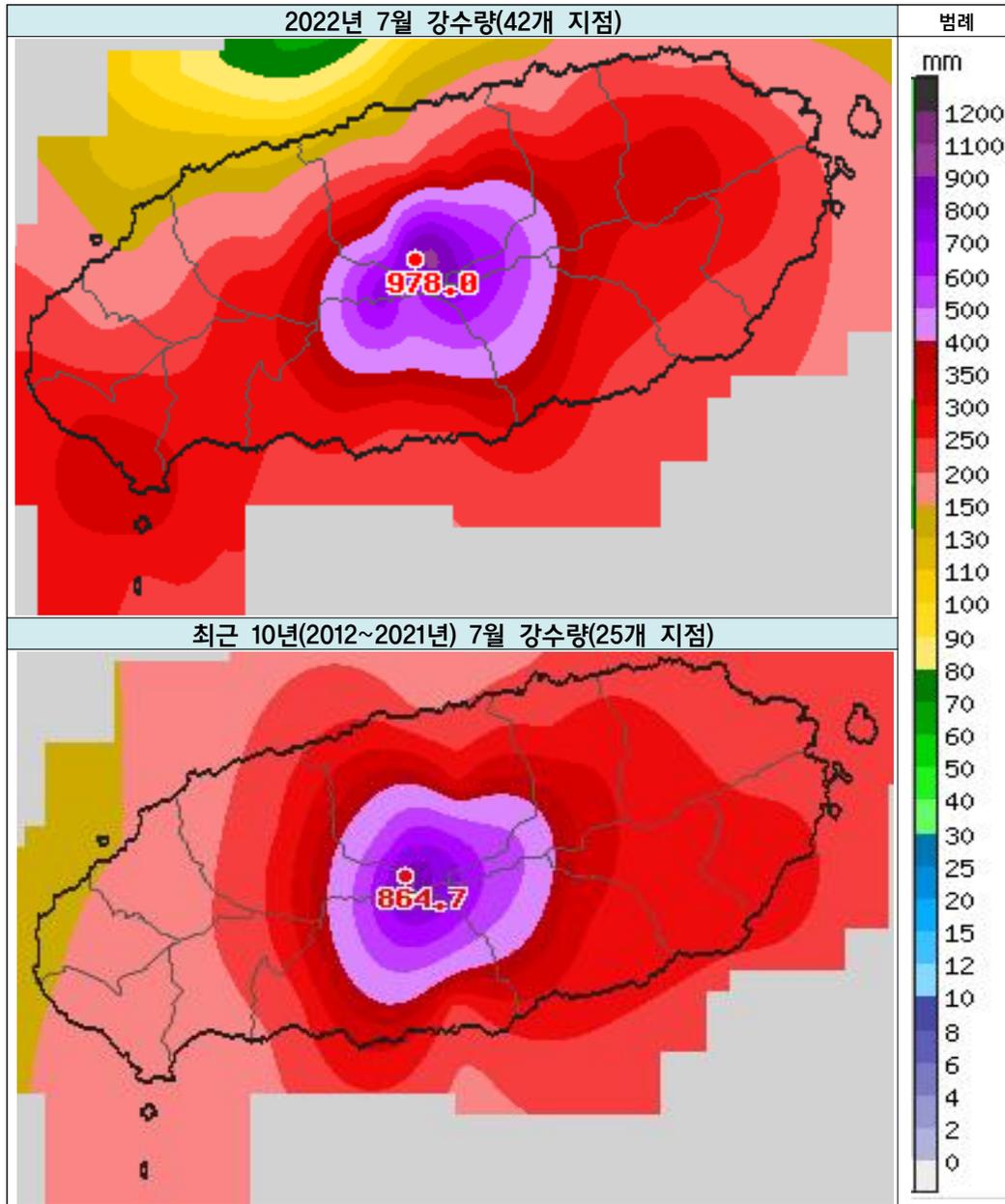
※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부남부 4개 지점, 동부서부산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.

※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제주도 상세강수정보

2022년 7월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	7월 강수량 분포(7.1~7.31.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1~7.31.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	149.0	247.1	60%	196.5	76%	540.5	779.5	69%	733.4	74%
	산천단	321.0	317.5	101%	305.1	105%	1030.5	1066.0	97%	1085.7	95%
	유수암	179.0	214.0	84%	244.5	73%	764.5	1036.0	74%	1045.2	73%
제주도 남부	선흘	293.0	538.5	54%	283.5	103%	1021.5	1661.5	61%	1171.6	87%
	서귀포	272.0	218.4	125%	231.8	117%	856.1	1022.5	84%	1218.4	70%
	중문	255.0	166.5	153%	224.3	114%	666.0	793.5	84%	1136.5	59%
제주도 동부	남원	250.0	281.5	89%	273	92%	837.5	1149.5	73%	1291.0	65%
	서광	229.0	170.5	134%	187.7	122%	757.5	986.0	77%	1016.8	74%
	성산	225.9	218.4	103%	263.3	86%	785.1	1038.3	76%	1185.3	66%
제주도 서부	구좌	178.5	232.5	77%	213.2	84%	668.5	841.5	79%	885.7	75%
	표선	238.0	244.5	97%	256.3	93%	927.5	1204.5	77%	1254.4	74%
	고산	258.4	122.7	211%	135.3	191%	652.8	756.3	86%	725.1	90%
제주도 산지	한림	145.5	159.5	91%	143.3	102%	606.0	837.5	72%	763.9	79%
	대정	312.0	140.5	222%	179.2	174%	747.0	793.5	94%	924.5	81%
	여리목	443.5	622.0	71%	536.8	83%	1479.0	1814.5	82%	1772.1	83%
제주도 산지	성판악	589.0	571.0	103%	546.7	108%	1944.0	2771.5	70%	2558.4	76%
	윗세오름	917.5	886.0	104%	854.2	107%	2483.5	3383.0	73%	3160.7	79%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 ≤ (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 7월(7.1~7.31.) 강수량 (mm)



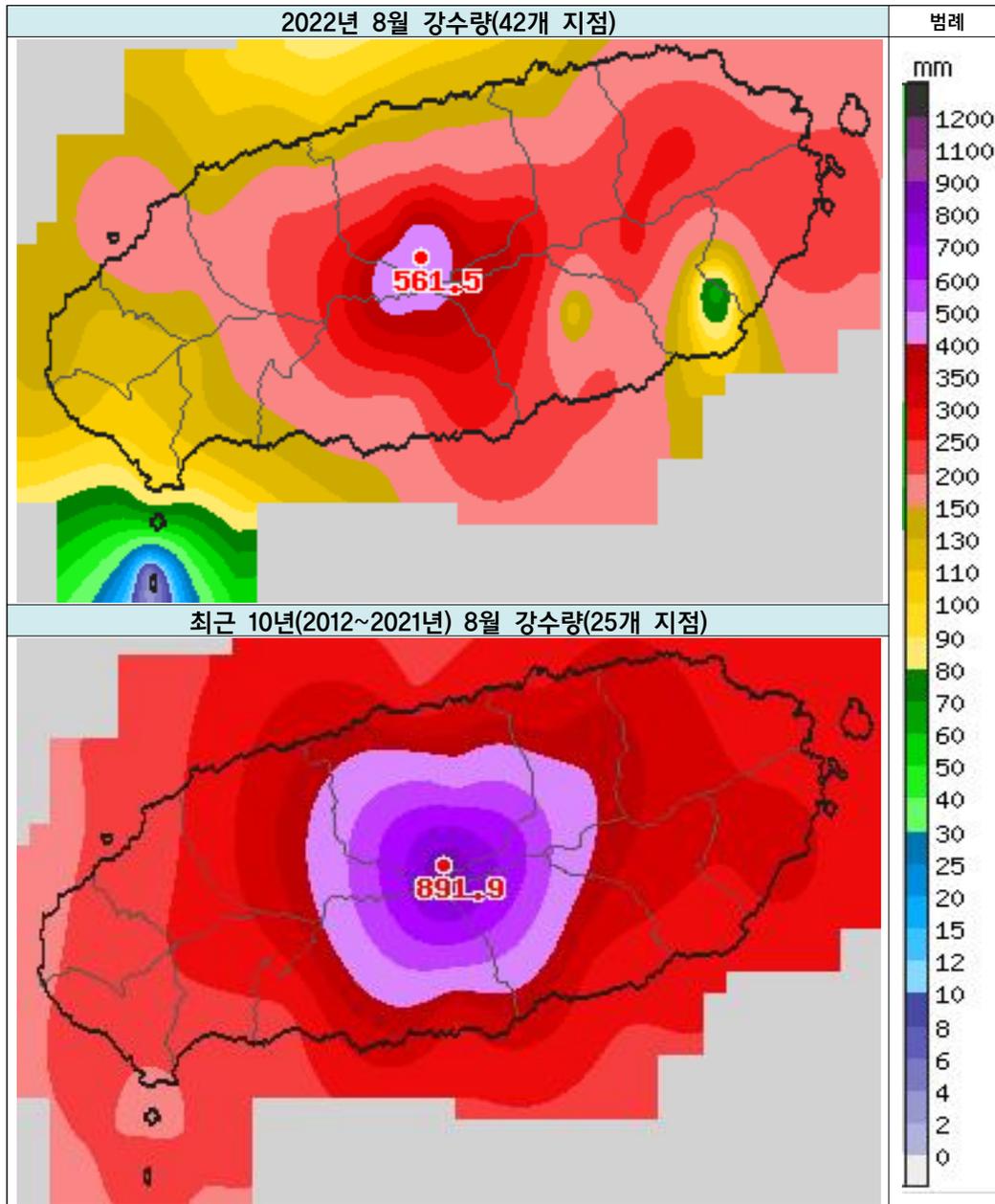
[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1~7.31.) 강수량 (mm)

※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부남부 4개 지점, 동부서부산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.
 ※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제주도 상세강수정보

2022년 8월

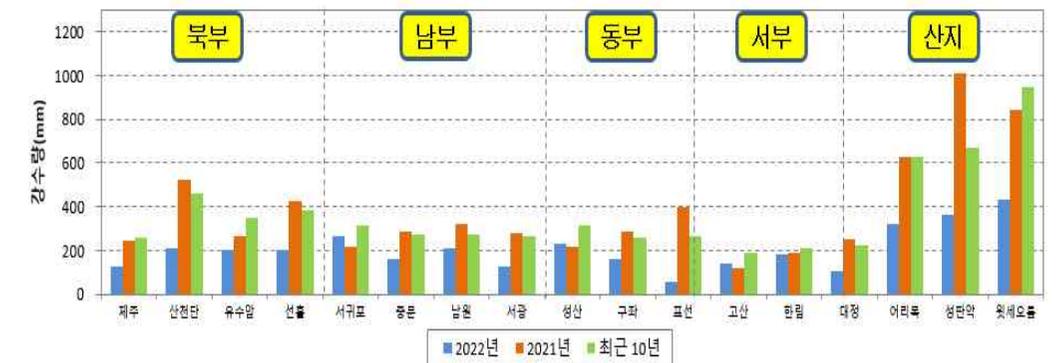
□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	8월 강수량 분포(8.1~8.31.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1~8.31.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	124.3	247.1	50%	260.7	48%	664.8	1007.3	66%	994.1	67%
	산천단	209.0	523.0	40%	458.5	46%	1239.5	1589.0	78%	1544.2	80%
	유수암	204.5	265.0	77%	350.9	58%	969.0	1301.0	74%	1396.1	69%
	선흘	201.0	429.0	47%	380.7	53%	1222.5	2090.5	58%	1552.3	79%
제주도 남부	서귀포	263.1	218.4	120%	316.8	83%	1119.2	1340.9	83%	1535.2	73%
	중문	158.0	285.0	55%	271.2	58%	824.0	1078.5	76%	1407.7	59%
	남원	210.5	320.5	66%	274.1	77%	1048.0	1470.0	71%	1565.1	67%
제주도 동부	서광	126.0	282.0	45%	262.9	48%	883.5	1268.0	70%	1279.7	69%
	성산	233.8	218.4	107%	317.6	74%	1018.9	1456.1	70%	1502.9	68%
	구좌	158.5	287.0	55%	256.4	62%	827.0	1128.5	73%	1142.1	72%
제주도 서부	표선	54.5	399.0	14%	266.1	20%	982.0	1603.5	61%	1520.5	65%
	고산	143.2	122.7	117%	188.6	76%	796.0	953.0	84%	913.7	87%
	한림	182.0	186.0	98%	213	85%	788.0	1023.5	77%	976.9	81%
제주도 산지	대정	103.5	248.5	42%	226.8	46%	850.5	1042.0	82%	1151.3	74%
	어리목	321.0	625.5	51%	627.2	51%	1800.0	2440.0	74%	2399.3	75%
	성판악	364.0	1008.5	36%	666.6	55%	2308.0	3780.0	61%	3225.0	72%
	윗세오름	431.0	843.0	51%	948.3	45%	2914.5	4226.0	69%	4109.0	71%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 ≤ (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 8월(8.1~8.31.) 강수량 (mm)



[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1~8.31.) 강수량 (mm)

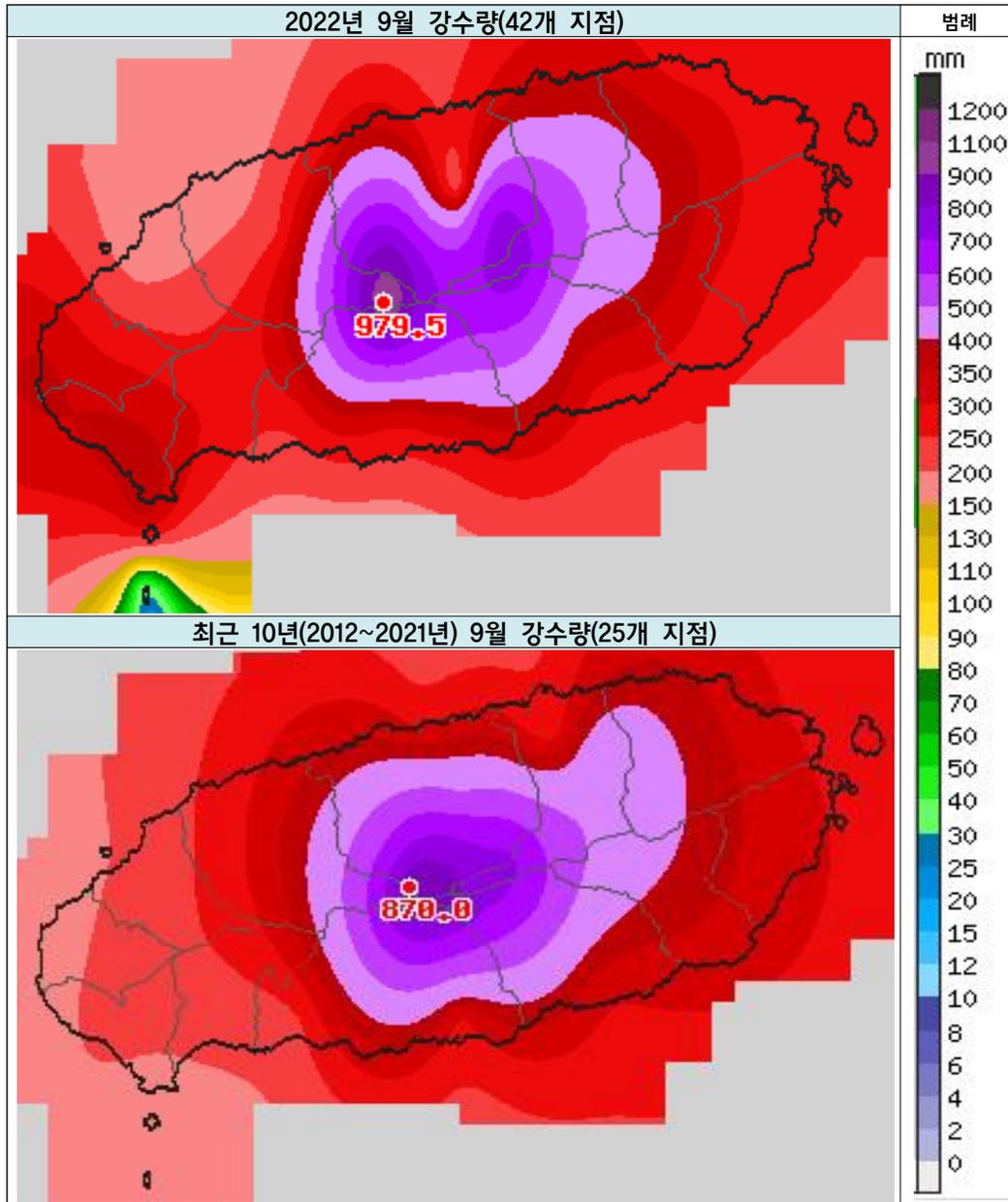
※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부남부 4개 지점, 동부서부산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.

※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제주도 상세강수정보

2022년 9월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	9월 강수량 분포(9.1~9.30.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1~9.30.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	265.8	493.1	54%	279.5	95%	930.6	1500.4	62%	1273.6	73%
	산천단	218.5	761.5	29%	509.3	43%	1458.0	2350.5	62%	2053.5	71%
	유수암	249.5	385.0	65%	345.6	72%	1218.5	1686.0	72%	1741.7	70%
	선흘	426.5	607.5	70%	463.6	92%	1649.0	2698.0	61%	2015.9	82%
제주도 남부	서귀포	326.1	692.4	47%	302	108%	1445.3	2033.3	71%	1837.2	79%
	중문	258.5	395.5	65%	239.6	108%	1082.5	1474.0	73%	1647.3	66%
	남원	291.5	566.5	51%	336.3	87%	1339.5	2036.5	66%	1901.4	70%
제주도 동부	서광	267.0	323.5	83%	239.3	112%	1150.5	1591.5	72%	1519.0	76%
	성산	271.3	431.7	63%	321.7	84%	1290.2	1887.8	68%	1824.6	71%
	구좌	279.5	347.0	81%	298.3	94%	1106.5	1475.5	75%	1440.4	77%
제주도 서부	표선	286.0	535.5	53%	349.6	82%	1268.0	2139.0	59%	1870.1	68%
	고산	361.9	348.0	104%	176.6	205%	1157.9	1301.0	89%	1090.3	106%
	한림	170.0	328.5	52%	208.1	82%	958.0	1352.0	71%	1185.0	81%
제주도 산지	대정	360.5	336.0	107%	213.7	169%	1211.0	1378.0	88%	1365.0	89%
	어리목	837.0	899.0	93%	625	134%	2637.0	3339.0	79%	3024.3	87%
	성판악	777.5	1089.5	71%	714.9	109%	3085.5	4869.5	63%	3939.9	78%
	윗세오름	1307.0	1277.0	102%	844.5	155%	4221.5	5503.0	77%	4953.5	85%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 ≤ (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 9월(9.1.~9.30.) 강수량 (mm)



[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1.~9.30.) 강수량 (mm)

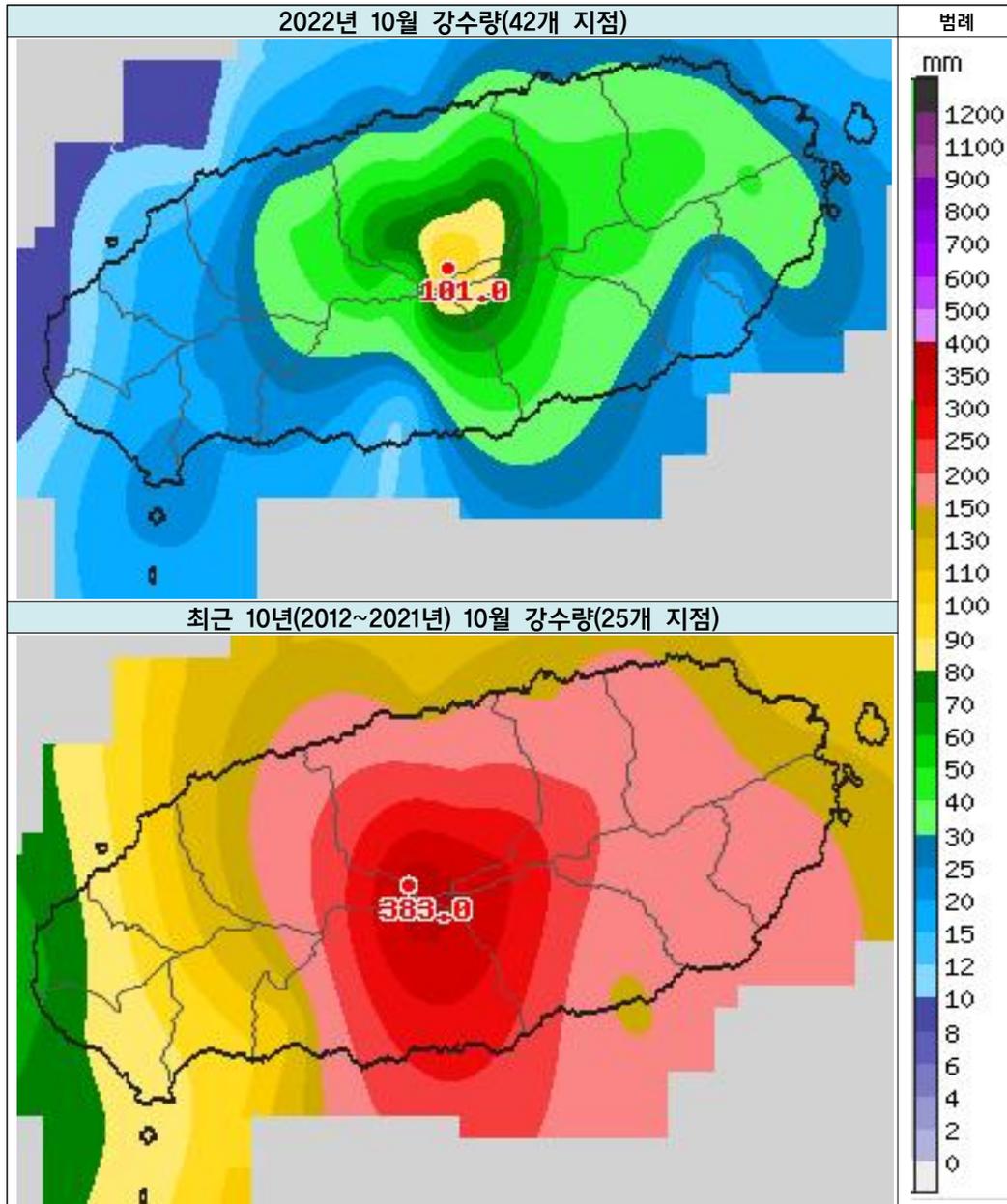
※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부 남부 4개 지점, 동부 서부 산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.

※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제주도 상세강수정보

2022년 10월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	10월 강수량 분포(10.1.~10.31.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1.~10.31.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	22.1	32.1	69%	133.9	17%	952.7	1532.5	62%	1407.5	68%
	산천단	62.0	86.5	72%	216.8	29%	1520.0	2437.0	62%	2270.3	67%
	유수암	39.0	51.0	76%	171.4	23%	1257.5	1737.0	72%	1913.1	66%
제주도 남부	선흘	41.0	102.5	40%	189.8	22%	1690.0	2800.5	60%	2205.7	77%
	서귀포	11.8	33.4	35%	132.2	9%	1457.1	2066.7	71%	1969.4	74%
	중문	23.5	8.0	294%	116.1	20%	1106.0	1482.0	75%	1763.4	63%
제주도 동부	남원	31.5	12.5	252%	147.5	21%	1371.0	2049.0	67%	2048.9	67%
	서광	20.0	25.5	78%	101.7	20%	1170.5	1617.0	72%	1620.7	72%
	성산	36.2	101.2	36%	164.5	22%	1326.4	1989.0	67%	1989.1	67%
제주도 서부	구좌	20.0	37.0	54%	123	16%	1126.5	1512.5	74%	1563.4	72%
	표선	14.5	36.0	40%	168.3	9%	1282.5	2175.0	59%	2038.4	63%
	고산	8.4	19.8	42%	66.9	13%	1166.3	1320.8	88%	1157.2	101%
제주도 산지	한림	15.0	22.5	67%	95.2	16%	973.0	1374.5	71%	1280.2	76%
	대정	15.0	14.0	107%	83.1	18%	1226.0	1603.0	76%	1448.1	85%
	어리목	75.0	58.0	129%	281.2	27%	2712.0	3397.0	80%	3305.5	82%
제주도 산지	성판악	73.0	161.0	45%	294.3	25%	3158.5	5030.5	63%	4234.2	75%
	윗세오름	34.0	77.5	44%	382.4	9%	4255.5	5580.5	76%	5335.9	80%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 ≤ (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 10월(10.1.~10.31.) 강수량 (mm)



[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1.~10.31.) 강수량 (mm)

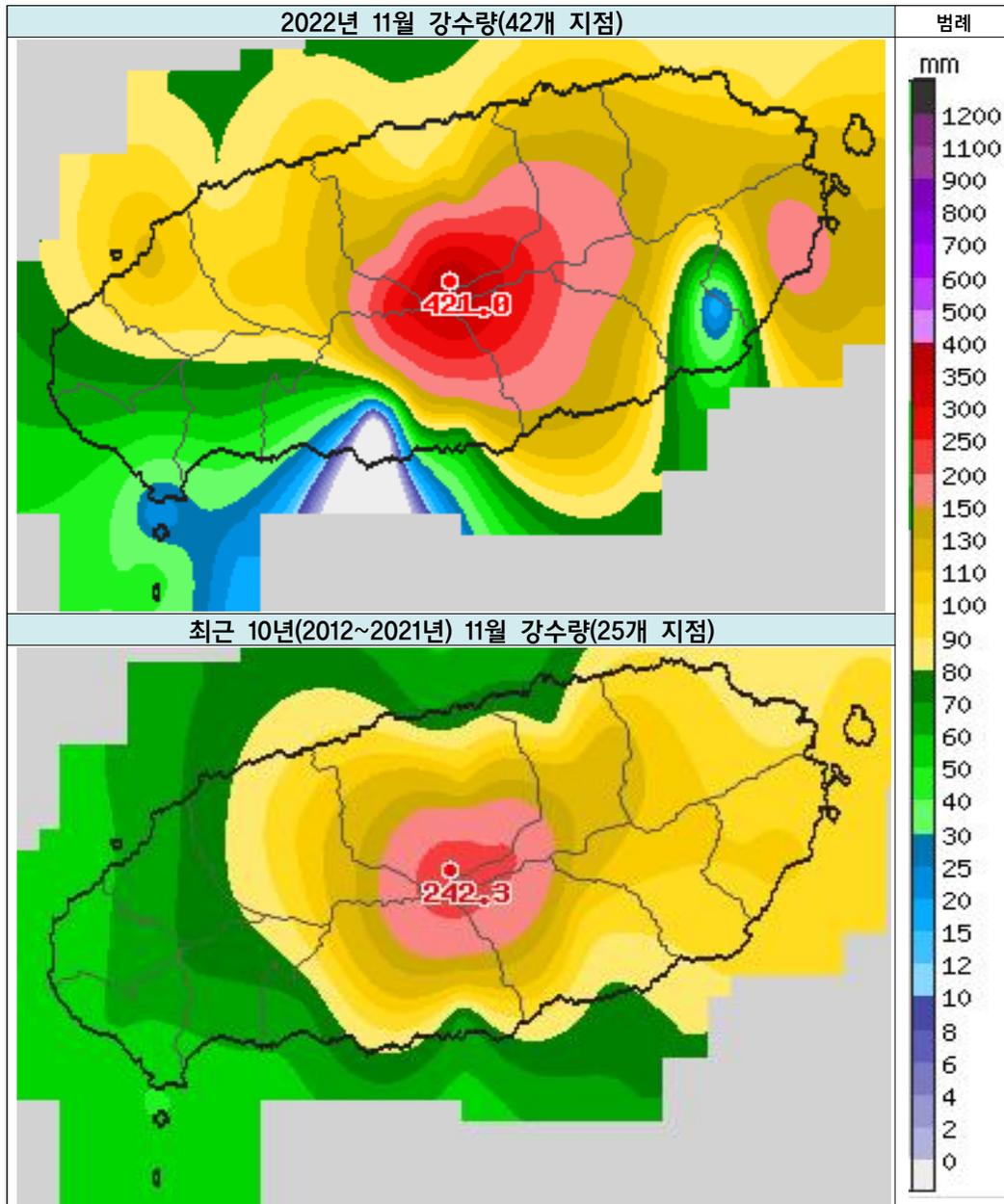
※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부·남부 4개 지점, 동부·서부·산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.
 ※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제 4 장 2022년 월별 상세강수정보

제주도 상세강수정보

2022년 11월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	11월 강수량 분포(11.1.~11.30.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1.~11.30.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	87.8	63.8	138%	68.5	128%	1040.5	1596.3	65%	1476.0	70%
	산천단	126.5	126.0	100%	111.6	113%	1520.0	2437.0	62%	2381.9	64%
	유수암	101.0	134.0	75%	96.7	104%	1257.5	1737.0	72%	2009.8	63%
제주도 남부	선흘	136.5	151.5	90%	126.2	108%	1690.0	2800.5	60%	2331.9	72%
	서귀포	79.9	55.0	145%	71.4	112%	1537.0	2121.7	72%	2040.8	75%
	중문	33.0	106.5	31%	65.9	50%	1106.0	1482.0	75%	1829.3	60%
제주도 동부	남원	136.5	59.5	229%	80.3	170%	1371.0	2049.0	67%	2129.2	64%
	서광	79.5	92.0	86%	70.7	112%	1170.5	1617.0	72%	1691.4	69%
	성산	173.8	67.0	259%	101.6	171%	1500.2	2056.0	73%	2090.7	72%
제주도 서부	구좌	93.4	77.0	121%	81.4	115%	1126.5	1512.5	74%	1644.8	68%
	표선	8.5	72.5	12%	99	9%	1282.5	2175.0	59%	2137.4	60%
	고산	68.4	48.8	140%	52.1	131%	1234.7	1369.6	90%	1209.3	102%
제주도 산지	한림	115.0	72.0	160%	62.9	183%	973.0	1374.5	71%	1343.1	72%
	대정	55.5	60.5	92%	60.9	91%	1226.0	1603.0	76%	1509.0	81%
	어리목	162.5	194.0	84%	141.2	115%	2712.0	3397.0	80%	3446.7	79%
제주도 산지	성판악	283.5	221.5	128%	205.6	138%	3158.5	5030.5	63%	4439.8	71%
	윗세오름	310.5	185.5	167%	199.9	155%	4255.5	5580.5	76%	5535.8	77%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 ≤ (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 11월(11.1.~11.30.) 강수량 (mm)



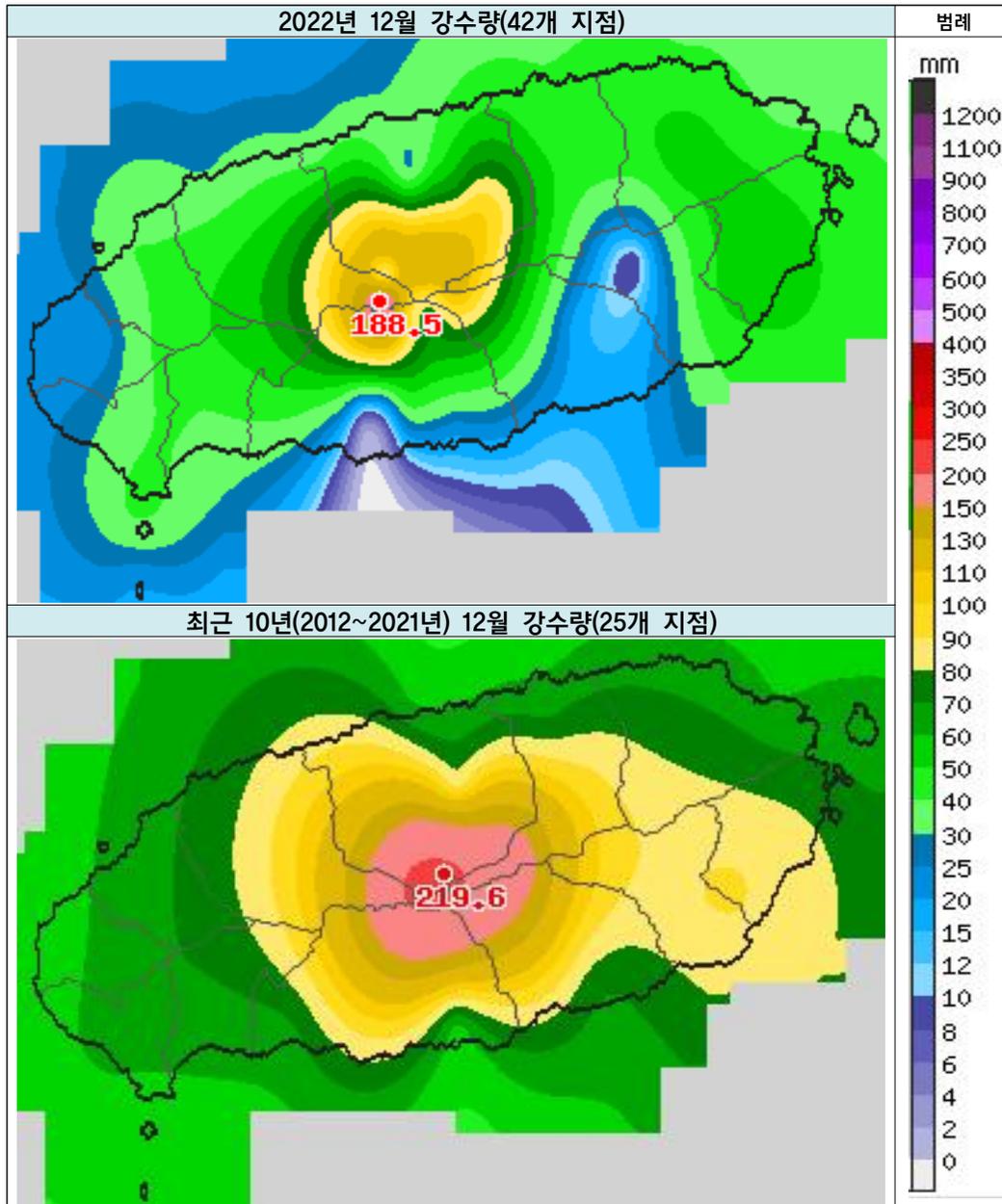
[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1.~11.30.) 강수량 (mm)

※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부·남부 4개 지점, 동부·서부·산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.
 ※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

제주도 상세강수정보

2022년 12월

□ 제주도 강수량 분포도



□ 제주도 지점별 강수량 현황 (단위: mm)

구분	지점	12월 강수량 분포(12.1.~12.31.)					2022년 누적 강수량 분포(1.1.~12.31.)				
		2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비	2022년	작년(21년)	작년비	최근 10년	최근 10년비
제주도 북부	제주	35.3	31.4	112%	68.5	52%	1075.8	1627.7	66%	1476.0	73%
	산천단	68.0	46.5	146%	111.6	61%	1714.5	2609.5	66%	2381.9	72%
	유수암	56.0	46.5	120%	96.7	58%	1414.5	1917.5	74%	2009.8	70%
	선흘	49.0	30.0	163%	126.2	39%	1875.5	2982.0	63%	2331.9	80%
제주도 남부	서귀포	24.3	14.5	168%	71.4	34%	1561.3	2136.2	73%	2040.8	77%
	중문	39.5	22.0	180%	65.9	60%	1178.5	1610.5	73%	1829.3	64%
	남원	17.5	25.0	70%	80.3	22%	1525.0	2133.5	71%	2129.2	72%
제주도 동부	서광	47.5	31.0	153%	70.7	67%	1297.5	1740.0	75%	1691.4	77%
	성산	54.8	30.3	181%	101.6	54%	1555.0	2086.3	75%	2090.7	74%
	구좌	35.5	22.3	159%	81.4	44%	1255.4	1611.8	78%	1644.8	76%
제주도 서부	표선	51.0	31.5	162%	99	52%	1342.0	2279.0	59%	2137.4	63%
	고산	22.9	18.3	125%	52.1	44%	1257.6	1387.9	91%	1209.3	104%
	한림	39.5	26.5	149%	62.9	63%	1127.5	1473.0	77%	1343.1	84%
제주도 산지	대정	30.0	24.5	122%	60.9	49%	1311.5	1710.0	77%	1509.0	87%
	어리목	121.0	73.0	166%	141.2	86%	2995.5	3664.0	82%	3446.7	87%
	성판악	76.5	74.5	103%	205.6	37%	3518.5	5326.5	66%	4439.8	79%
	윗세오름	10.0	103.5	10%	199.9	5%	4576.0	5869.5	78%	5535.8	83%

※ 참고사항 : 강수량 비교(%) (적음) < 100, 100 ≤ (많음)



[그림 1] 제주도 지점별 12월(12.1.~12.31.) 강수량 (mm)



[그림 2] 제주도 지점별 누적(1.1.~12.31.) 강수량 (mm)

※ 관측지점의 분포 현황 및 자료 제공의 연속성 및 대표성을 고려하여 제주도 지역별 대표지점(북부·남부 4개 지점, 동부·서부·산지 3개 지점)을 위와 같이 선정하여 상세강수정보를 제공하오니 참고바랍니다.
 ※ 본 자료는 증명용으로 사용할 수 없으며, 연구용 및 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

2022년
제주도 기후자료집

• 발행	제주지방기상청
• 주소	제주특별자치도 제주시 만덕로6길 32
• 전화	064)752-0364
• 팩스	064)759-0368
• 분석 및 편집	기후서비스과 유용규 김원기 장승민 김길한 서민아 백지숙 고동현 권용성 홍순옥
