

[2024년 9월 제주도 기후특성]
월평균기온, 폭염일수, 열대야일수 1위, 강수량은 평년수준

- 9월 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 열대야일수, 폭염일수 모두 역대 1위
- 9월 강수량(126.8mm)은 평년(201.4mm)의 65.6%으로 평년 수준
- 9월 우리나라 해수면온도 27.4℃로 최근 10년 대비 3.2℃ 높아 1위

□ 제주지방기상청(청장 이용섭)은 '2024년 9월 제주도 기후분석 결과'를 발표하였다.

○ 여름철 기승을 부렸던 폭염과 열대야가 9월 중순까지 이어졌고, 제주와 고산에서는 역대 가장 늦은 열대야(9.20.)를 기록했으며, 고산(9.18.)과 서귀포(9.19.)에서는 가장 늦은 폭염을 기록했다.

□ [기온] 9월 제주도 평균기온은 27.4℃(평년대비 +4.0℃)로 1973년 이래 역대 1위¹⁾를 기록했으며, 이는, 평년 8월 상순 평균기온(27.5℃)과 비슷한 기온이었다.

※ 9월 평균기온 순위: (1위) 2024년 27.4℃, (2위) 2023년 25.4℃, (3위) 1975년 25.2℃, (4위) 2005년 24.8℃, (5위) 2010년 24.7℃

○ (9월 상순~중순) 7월 하순부터 우리나라 상공을 동시에 덮고 있던 티베트고기압과 북태평양고기압이 9월 중순까지 이어지며 폭염이 발생했고, 하층에서는 북태평양고기압 가장자리를 따라 남쪽에서 수증기가 지속적으로 유입되면서 습도가 높아 열대야도 꾸준히 지속됐다. <붙임 3의 그림 1 참고>

- 제주도 지역별 관측지점도 모두 9월 일평균기온과 일최저기온 극값 최고 1위를 경신하였으며, 일최고기온 극값도 최고 1~2위를 경신하였다.

※ 9월 일평균기온 최고 1위: 제주(30.4℃/9.12.), 서귀포(30.8℃/9.15.), 성산(29.8℃/9.10.), 고산(29.7℃/9.15.)

※ 9월 일최저기온 최고 1위: 제주(28.4℃/9.15.), 서귀포(29.3℃/9.15.), 성산(27.7℃/9.10.) 고산(27.3℃/9.16.)

1) 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2024년까지 총 52년 중의 순위임

○ (9월 하순) 상층의 두 고기압이 물러나면서 더위가 누그러졌으나, 하층의 이동성고기압 영향으로 맑은 날이 많아 기온이 평년보다 높았다.

○ (폭염) 9월 제주도 평균 폭염일수²⁾는 4.8일(평년 0.1일)로 역대 1위를 기록했으며, 9월까지 연간 폭염일수 역시 21.3일(평년 3.9일)로 역대 가장 많았다. <붙임 4 참고>

※ 9월 폭염일수 최다 순위: (1위) 2024년 4.8일, (2위) 2003년 1.3일, (3위) 1975년 0.5일

※ 연간 폭염일수 최다 순위: (1위) 2024년 21.3일, (2위) 2013년 13.5일, (3위) 2017년 11.8일

- 지점별 9월 폭염일수는 서귀포에서 8일로 가장 많았고, 제주 7일, 고산 3일, 성산이 1일 발생했다.

○ (열대야) 9월 제주도 평균 열대야일수³⁾는 15.5일(평년 1.3일)로 역대 1위를 기록했으며, 9월까지 연간 열대야일수 역시 63.5일(평년 25.1일)로 역대 가장 많았다. <붙임 5 참고>

※ 9월 열대야일수 최다 순위: (1위) 2024년 15.5일, (2위) 2010년 6.8일, (3위) 2003년 5.0일

※ 연간 열대야일수 최다 순위: (1위) 2024년 63.5일, (2위) 2013년 44.2일, (3위) 2022년 42.5일

- 지점별 9월 열대야일수는 제주에서 19일로 가장 많았고, 서귀포 18일, 성산 14일, 고산이 11일 발생했다.

□ [강수량] 9월 제주도 평균 강수량은 126.8mm로 평년 강수량의 65.6% 수준으로 평년(201.4mm)과 비슷(평년비슷범위: 115.1~235.2mm)했다.

○ (9월 상순~중순) 9월 18일까지 상층 기압골의 영향은 없었으며, 주로 대기불안정에 의한 비가 내렸다.

○ (9월 19~21일 호우) 19일~21일은 남쪽으로 물러나는 북태평양고기압과 우리나라 북쪽에서 일시적으로 확장한 찬 대륙고기압 사이에서 발생한 정체전선과 우리나라로 접근하는 열대저압부의 영향으로 산지와 제주도 동부지역을 중심으로 많은 비가 내렸다. <붙임 3의 그림 2 참고>

※ 누적 강수량(9.19.-9.21.): 삼각봉 769.0mm, 사제비 546.5mm, 아리목 460.5mm, 뽕세오름 428.5mm

2) 폭염일수: 일최고기온이 33℃ 이상인 날의 수

3) 열대야일수: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25℃ 이상인 날의 수

- (9월 하순) 9월 22일 이후, 우리나라 북쪽으로 지나는 이동성고기압의 가장자리에 놓이며 비가 내리는 날이 적었다.
- [해수면온도] 2024년 9월 우리나라 주변 해역의 평균 해수면온도는 27.4℃로 최근 10년(2015~2024년) 평균(24.2℃)보다 3.2℃ 높았다(최근 10년 중 1위).
 - 서해의 해수면온도는 26.7℃로 최근 10년 평균(23.1℃)보다 3.6℃ 높아 다른 해역에 비해 편차가 가장 컸다. <붙임 2 참고>
 - ※ 해역별 해수면온도(편차): 서해 26.7℃(+3.6℃), 남해 28.5℃(+3.2℃), 동해 26.9℃(+2.8℃)
- [고온 관련 기후학적 원인] 2024년 9월 우리나라 주변에 고기압성 흐름을 강화시키고 고온을 유발한 기후인자를 분석하였다. <붙임 3의 그림 1 참고>
 - (북인도양 대류 활동 증가) 9월 상~중순 북인도양 대류 활동이 증가하여 티베트고기압이 발달함에 따라 우리나라 상층에서는 고기압성 흐름이 발달하였다. 이에 따라 맑은 날이 많아 햇볕의 영향이 컸다.
 - (필리핀 부근 대류 활동 증가) 북서태평양에서는 필리핀 부근에서 대류 활동이 증가하여 북쪽으로 전파되는 대기 파동(필리핀 부근 저기압 → 우리나라 동쪽 고기압 → 오호츠크해 부근 저기압)에 의해 우리나라 동쪽 중~하층에서 북태평양고기압이 발달하였고, 고기압 가장자리를 따라 우리나라로 고온다습한 공기가 유입되었다.
- 이용섭 제주지방기상청장은 “이례적으로 여름철 더위가 9월 중순까지 이어졌으며, 열대야와 폭염으로 인해 농·축·수산업 등 도내 산업분야에 피해가 발생하였습니다.” 라며, “제주지방기상청에서는 기후변화로 달라지는 기상 재해의 양상을 면밀히 감시하여 도민의 피해를 최소화하고 국가적 대응에 차질이 없도록 최선을 다하겠습니다.” 라고 밝혔다.

- 붙임
 1. 2024년 9월 제주도 기온과 강수량 현황
 2. 2024년 9월 우리나라 해역 해수면온도
 3. 2024년 9월 고온, 많은 비 관련 기압계 모식도
 4. 연·월별 제주도 평균 폭염일수(1973년~2024년 9월)
 5. 연·월별 제주도 평균 열대야일수(1973년~2024년 9월)
 6. 태풍 발생과 영향 개수(1951년~2024년 9월)
 7. 9월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향
 8. 9월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향
 9. 2024년 9월 제주도 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
 10. 2024년 9월 제주도 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

담당 부서	제주지방기상청 기후서비스과	책임자	과 장	유용규 (064-909-3941)
		담당자	주무관	서민아 (064-909-3946)

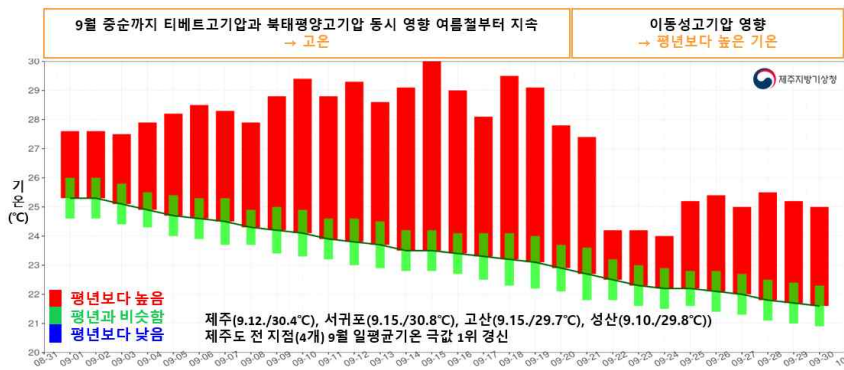
붙임 1 | 2024년 9월 제주도 기온과 강수량 현황

○ 2024년 9월 제주도 평균기온은 평년보다 높았고, 강수량은 평년과 비슷했음.

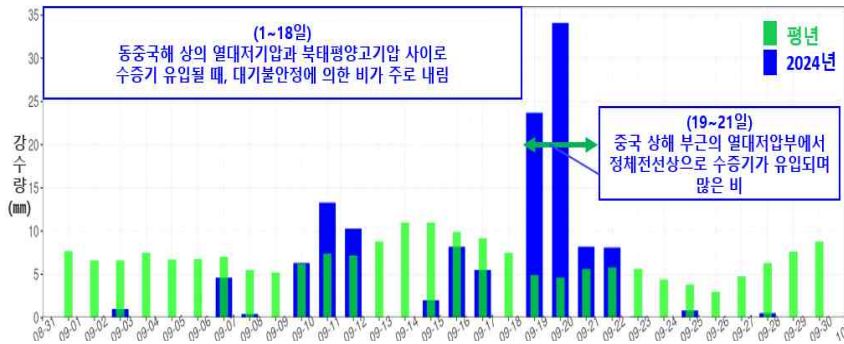
[기 온] 평균기온은 27.4℃로 평년보다 높았음.

[강수량] 강수량은 126.8mm로 평년과 비슷했음.

※ 평년 비습 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(23.1~23.7℃), 강수량(115.1~235.2 mm)

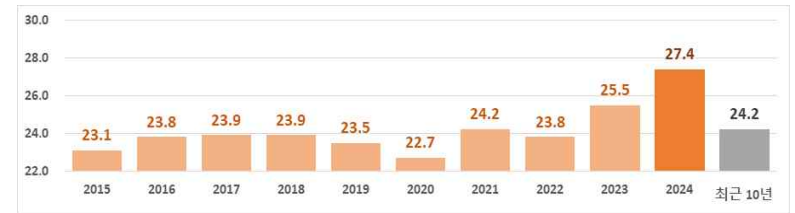


【그림 1】 2024년 9월 제주도 평균기온 시계열

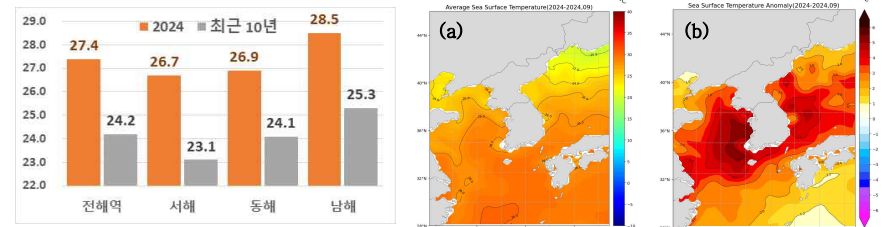


【그림 2】 2024년 9월 제주도 강수량 시계열

붙임 2 | 2024년 9월 우리나라 해역 해수면온도

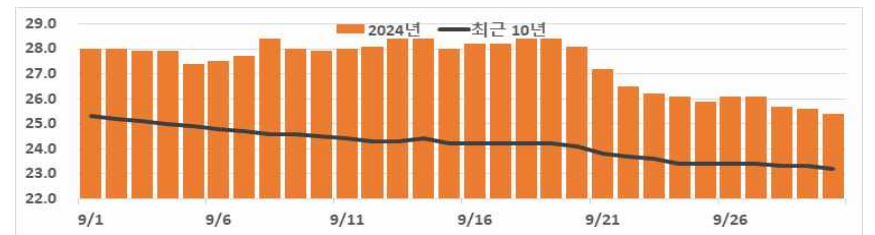


【그림 1】 최근 10년간 9월 평균 해수면온도(°C)



【그림 2】 해역별 9월 평균 해수면온도(°C)

【그림 3】 9월 평균 해수면온도(a) 및 평년(1991~2020) 대비 편차(b) 분포도
*출처: NOAA OISST 재분석자료



【그림 4】 9월 일별 평균 해수면온도(°C)

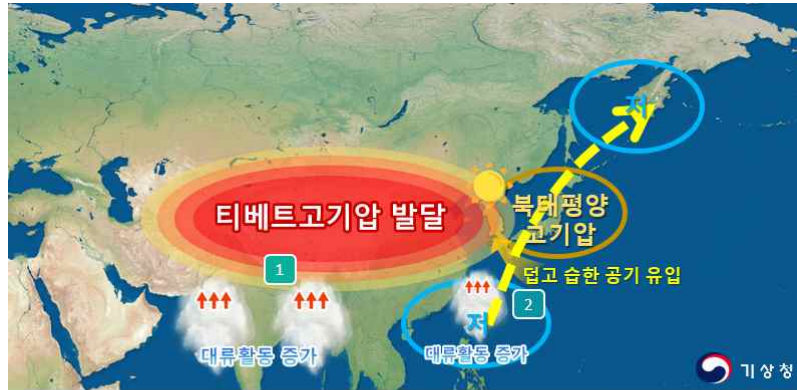
□ 해역별 여름철 평균 해수면온도 최고 순위 (2015~2024년) (단위: °C)

해역	1위		2위		3위		4위		5위	
	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
한반도 전해역	2024	27.4	2023	25.5	2021	24.2	2018	23.9	2017	23.9
서해	2024	26.7	2023	23.7	2021	23.5	2018	23.5	2016	22.7
동해	2024	26.9	2023	25.8	2022	24.4	2021	24.2	2019	24.2
남해	2024	28.5	2023	27.1	2017	25.3	2021	25.2	2022	24.9

※ 한반도 연근해 해수면온도는 국가승인통계 기상청 해양기상부이 17개 지점 중 10년 이상 관측 자료가 확보된 9개 지점(을 활용하였음.

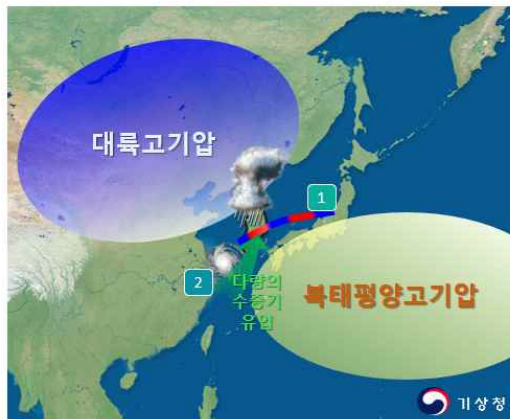
4) (서해) 덕적도, 칠발도, 외연도 (남해) 거문도, 거제도, 마라도 (동해) 울릉도·독도, 동해, 포항

붙임 3 | 2024년 9월 고온, 많은 비 관련 기압계 모식도



- 1 북인도양 대류활동 증가 → 티베트고기압 발달 → 우리나라 상층 고기압성 흐름 발달 → 맑고 강한 햇볕 → 고온
- 2 필리핀 부근 대류활동 증가 → 남북 파동에 의해 우리나라 동쪽 중~하층 고기압성 흐름 발달 → 덥고 습한 공기 유입 → 고온

[그림 1] 2024년 9월 상순~중순 **고온** 관련 기압계 모식도



- 1 남쪽으로 물러나는 북태평양고기압과 일시적으로 확장하는 대륙고기압의 충돌 → 정체전선 발달하며 많은 비
- 2 중국 상해에서 접근하는 열대저압부와 북태평양고기압 사이로 다량의 수증기 유입 → 비구름 더욱 발달

[그림 2] 2024년 9월 19일~20일 **호우** 관련 기압계 모식도

붙임 4 | 연·월별 제주도 평균 폭염일수(1973년~2024년 9월)

연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	여름철	연간
1973								1.0					1.0	1.0
1974								2.5					2.5	2.5
1975								1.5	0.5				1.5	2.0
1976								2.5					2.5	2.5
1977							3.0	1.0					4.0	4.0
1978						1.0	1.0	0.5					2.5	2.5
1979							0.5	1.5					2.0	2.0
1980													0.0	0.0
1981							1.5	1.0					2.5	2.5
1982							0.5	1.0					1.5	1.5
1983							1.0	1.5					2.5	2.5
1984							1.0						1.0	1.0
1985							0.5	2.5					3.0	3.0
1986							0.5	1.0					1.5	1.5
1987							1.0	1.5					2.5	2.5
1988							1.5	1.0					2.5	2.5
1989							0.5	0.5					1.0	1.0
1990							0.5	4.3	0.3				4.8	5.0
1991							1.0	0.5	0.3				1.5	1.8
1992							1.8	0.3	0.3				2.0	2.3
1993							0.5						0.5	0.5
1994						0.3	4.8	0.5					5.5	5.5
1995							1.5	2.5					4.0	4.0
1996							1.8	2.3					4.0	4.0
1997							1.5	0.3	0.3				1.8	2.0
1998							2.0	2.5					4.5	4.5
1999							0.0						0.0	0.0
2000							1.3	1.0					2.3	2.3
2001							1.5	2.8					4.3	4.3
2002							0.5	0.3	0.3				0.8	1.0
2003							0.3	2.0	1.3				2.3	3.5
2004							3.5	4.5					8.0	8.0
2005						0.3	0.5	2.5					3.3	3.3
2006							0.8	2.0					2.8	2.8
2007							0.5	1.5					2.0	2.0
2008							1.5	0.8					2.3	2.3
2009							1.0	1.5					2.5	2.5
2010							0.0	3.5	0.3				3.5	3.8
2011						0.3	1.5	1.8					3.5	3.5
2012							0.8	2.3					3.0	3.0
2013							3.3	10.0	0.3				13.3	13.5
2014							1.0						1.0	1.0
2015							1.5	0.5					2.0	2.0
2016							2.0	6.0	0.3				8.0	8.3
2017							5.8	6.0					11.8	11.8
2018							2.8	6.3					9.0	9.0
2019					0.3		0.3	1.0					1.3	1.5
2020							0.5	3.3					3.8	3.8
2021							1.8	1.8	0.3				3.5	3.8
2022						1.3	2.3	5.5	0.3				9.0	9.3
2023							2.3	4.0	0.3				6.3	6.5
2024							5.3	11.3	4.8				16.5	
평년					0.0	0.0	1.5	2.3	0.1				3.8	3.9

붙임 5

연·월별 제주도 평균 열대야일수(1973년~2024년 9월)

연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	여름철	연간
1973							8.5	7.5					16.0	16.0
1974							2.0	5.5					7.5	7.5
1975							12.0	14.5	0.5				26.5	27.0
1976							0.5	13.0					13.5	13.5
1977							11.0	3.0	0.5				14.0	14.5
1978						0.5	13.5	11.0	0.5				25.0	25.5
1979						0.5	3.5	9.5					13.5	13.5
1980							4.5	1.5					6.0	6.0
1981							16.5	9.5	0.5				26.0	26.5
1982							1.5	9.5					11.0	11.0
1983							10.5	11.0	1.0				21.5	22.5
1984						0.5	10.5	14.5	2.0				25.5	27.5
1985							12.0	10.5	2.5				22.5	25.0
1986							4.0	7.5					11.5	11.5
1987							4.5	7.5					12.0	12.0
1988							12.5	6.5					19.0	19.0
1989							9.5	4.5	1.5				14.0	15.5
1990						0.5	12.3	19.3	3.8				32.0	42.3
1991						0.5	11.0	2.3	1.5				13.8	18.3
1992							8.5	8.0	4.3				16.5	25.3
1993							0.5	2.8					3.3	3.8
1994							18.0	14.3	1.3				32.3	36.3
1995							7.3	22.0	2.8				29.3	35.8
1996							10.0	13.8					23.8	26.8
1997						0.3	8.3	10.5	1.0				19.0	22.0
1998						0.8	11.5	17.8	1.0				30.0	37.3
1999							1.8	3.5	3.0				5.3	9.0
2000							10.8	16.8	0.8				27.5	33.3
2001						0.3	12.5	11.5	0.3				24.3	27.5
2002							1.0	6.8					7.8	8.8
2003							3.5	13.0	5.5				16.5	28.3
2004							12.0	18.5	1.3				30.5	37.5
2005						1.8	7.0	15.5	3.5				24.3	34.0
2006							6.5	17.0					23.5	27.0
2007							5.3	19.8	1.8				25.0	31.0
2008							13.5	9.5					23.0	25.8
2009							7.3	6.5					13.8	13.8
2010							9.0	25.5	7.3				34.5	41.8
2011						1.0	13.8	9.8	0.8				24.5	25.3
2012							10.3	22.3					32.5	32.5
2013							20.5	23.3	0.5	0.3			43.8	44.5
2014					0.3		5.0	2.0	0.3				7.0	7.5
2015							4.0	8.5					12.5	12.5
2016							13.5	23.0					36.5	36.5
2017							22.5	18.5	0.5				41.0	41.5
2018							13.8	23.8	0.3				37.5	37.8
2019							6.3	17.3	1.3				23.5	24.8
2020							3.5	27.0	1.0				30.5	31.5
2021							19.3	16.3	0.3	0.3			35.5	36.0
2022						2.3	18.0	20.0	2.3				40.3	42.5
2023						0.8	15.0	20.0	2.5				35.8	38.3
2024						0.3	19.5	28.3	15.5				48.0	
평년					0.0	0.2	9.3	14.4	1.3	0.0			23.8	25.2

붙임 6

태풍 발생과 영향 개수(1951년~2024년 9월)

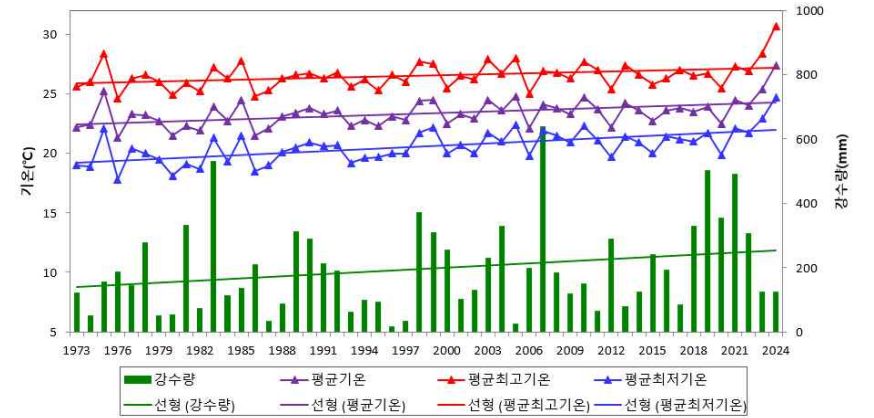
* (): 영향개수

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
2024					2		2	6(2)	5	-	-	-	-
2023				1	1	1	3(1)	6	2	2		1	17 (1)
2022				2		1	3(3)	5(1)	7(1)	5	1	1	25 (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	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)

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
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)
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)
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 7 | 9월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향

【 제주도 】 1973년~2024년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 9월 (a)	2023년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.4	25.4	23.4	2.0	4.0	상위 1위
평균 최고기온(°C)	30.7	28.4	26.5	2.3	4.2	상위 1위
평균 최저기온(°C)	24.7	22.9	20.8	1.8	3.9	상위 1위
강수량(mm)	126.8	126.6	201.4	0.2	-74.6	
강수일수(일)	11.5	11.3	10.6	0.2	0.9	
폭염일수(일)	4.8	0.3	0.1	4.5	4.7	상위 1위
열대야일수(일)	15.5	2.5	1.3	13.0	14.2	상위 1위

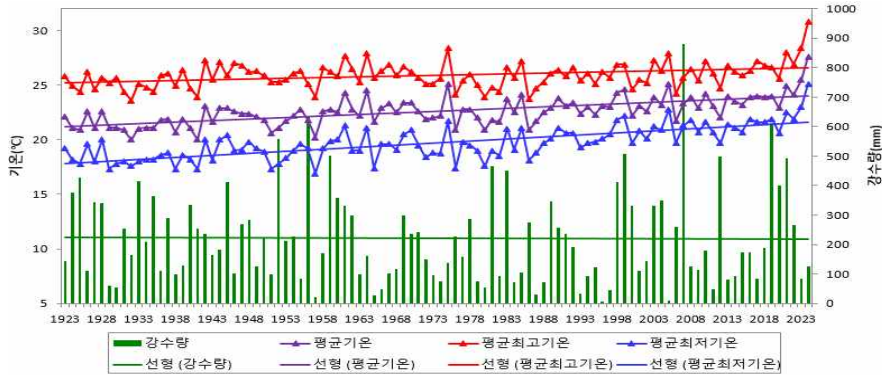
□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	폭염일수 (일)	열대야일수 (일)
1973-1980년(a)	22.7	26.1	19.5	131.1	10.2	0.1	0.1
1981-1990년	22.9	26.2	19.9	212.3	10.4	0	0.9
1991-2000년(b)	23.2	26.4	20.4	165	8.5	0.1	1.2
2001-2010년(c)	23.7	26.8	21.2	211.7	11.6	0.2	1.8
2011-2020년	23.4	26.4	20.8	227.5	11.9	0.1	0.4
2021-2024년(d)	25.3	28.3	22.9	262.8	12.2	1.4	5.2
d-a	2.6	2.2	3.4	131.7	2.0	1.3	5.1
d-b	2.1	1.9	2.5	97.8	3.7	1.3	4
d-c	1.6	1.5	1.7	51.1	0.6	1.2	3.4

붙임 8

9월 제주도 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향

【 제주 】 1923년~2024년



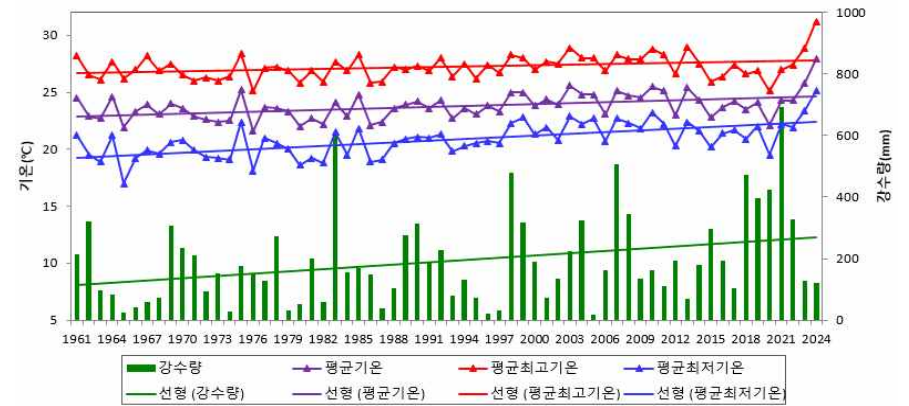
□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 9월 (a)	2023년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1923년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.6	25.5	23.3	2.1	4.3	상위 1위
평균 최고기온(°C)	30.8	28.4	26.1	2.4	4.7	상위 1위
평균 최저기온(°C)	25.1	23.0	20.9	2.1	4.2	상위 1위
강수량(mm)	126.2	84.5	227.8	41.7	-101.6	
강수일수(일)	14	14	11.2	0.0	2.8	
폭염일수(일)	7	1	0.2	6.0	6.8	상위 1위
열대야일수(일)	19	1	1.1	18.0	17.9	상위 1위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	폭염일수 (일)	열대야일수 (일)
1924-1930년(a)	21.6	25.3	18.5	231.9	12.5	0.0	0.1
1931-1940년	21.2	25.0	18.2	236.3	12.8	0.0	0.4
1941-1950년(b)	22.2	26.2	19.2	225.2	13.8	0.2	0.5
1951-1960년	21.8	25.6	18.7	286.9	13.1	0.1	0.5
1961-1970년	23.1	26.5	19.8	171.9	11.5	184.1	6.0
1971-1980년(c)	22.3	25.4	19.0	150.0	11.3	0.1	0.1
1981-1990년	22.6	25.5	19.7	216.3	10.7	0.1	0.7
1991-2000년	23.1	25.9	20.4	198.3	9.5	0.3	1.1
2001-2010년	23.4	26.1	21.1	250.1	12.2	0.2	1.3
2011-2020년	23.5	26.2	21.1	235.0	11.8	0.1	0.3
2021-2024년(d)	25.5	28.5	23.1	242.4	14.0	2.3	6.0
d-a	3.9	3.2	4.6	10.5	1.5	2.3	5.9
d-b	3.3	2.3	3.9	17.2	0.2	2.1	5.5
d-c	3.2	3.1	4.1	92.4	2.7	2.2	5.9

【 서귀포 】 1961년~2024년



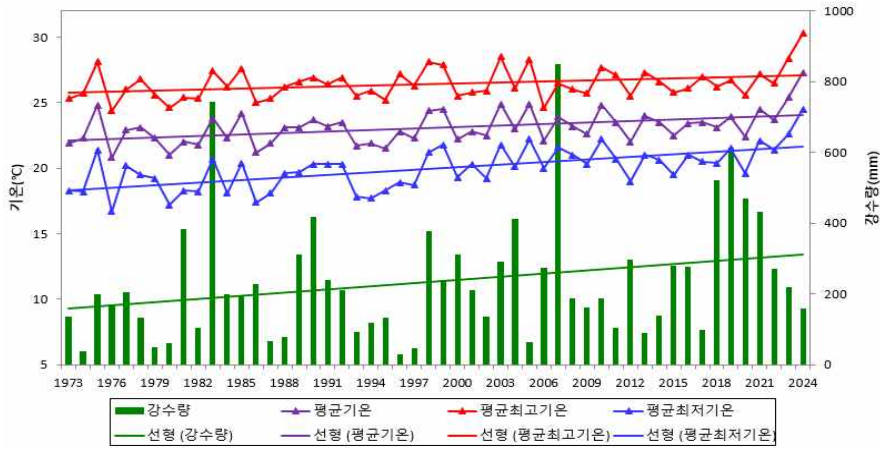
□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 9월 (a)	2023년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.9	25.8	24.1	2.1	3.8	상위 1위
평균 최고기온(°C)	31.2	28.9	27.4	2.3	3.8	상위 1위
평균 최저기온(°C)	25.1	23.4	21.5	1.7	3.6	상위 1위
강수량(mm)	119.5	126.4	208.8	-6.9	-89.3	
강수일수(일)	11	11	10.9	0.0	0.1	
폭염일수(일)	8	0	0.1	8.0	7.9	상위 1위
열대야일수(일)	18	5	2.1	13.0	15.9	상위 1위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	폭염일수 (일)	열대야일수 (일)
1961-1970년(a)	23.5	27.1	19.8	145.8	10.8	0.0	1.9
1971-1980년	23.0	26.5	19.8	129.3	9.8	0.0	0.4
1981-1990년(b)	23.3	26.9	20.1	207.5	10.3	0.0	1.0
1991-2000년	23.8	27.2	21.1	173.9	8.4	0.0	1.5
2001-2010년(c)	24.6	28.0	22.1	208.3	12.1	0.3	3.0
2011-2020년	23.8	27.0	21.2	244.0	12.1	0.1	0.8
2021-2024년(d)	25.6	28.6	23.2	316.1	11.3	2.3	6.5
d-a	2.1	1.5	3.4	170.3	0.5	2.3	4.6
d-b	2.3	1.7	3.1	108.6	1.0	2.3	5.5
d-c	1.0	0.6	1.1	107.8	-0.8	2.0	3.5

【 성산 】 1973년~2024년



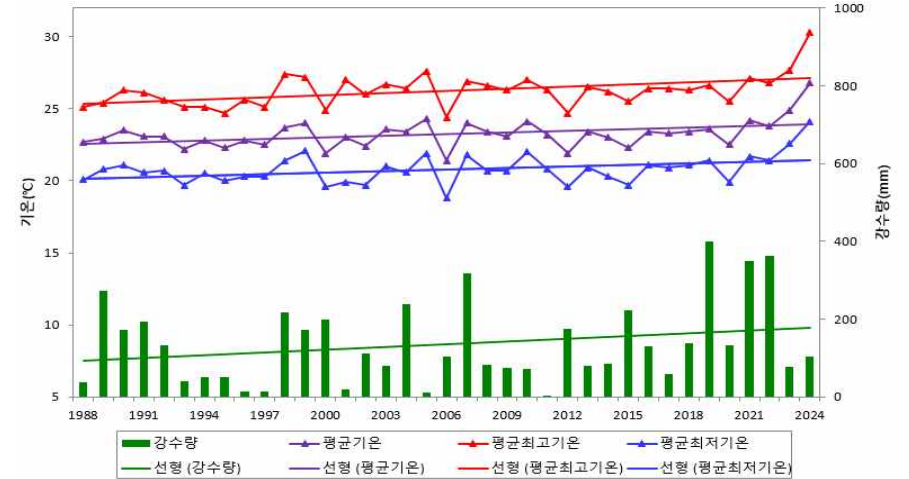
□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 9월 (a)	2023년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.3	25.4	23.2	1.9	4.1	상위 1위
평균 최고기온(°C)	30.3	28.4	26.5	1.9	3.8	상위 1위
평균 최저기온(°C)	24.5	22.6	20.2	1.9	4.3	상위 1위
강수량(mm)	157.3	219.4	248.6	-62.1	-91.3	
강수일수(일)	11	9	10.8	2.0	0.2	
폭염일수(일)	1	0	0.1	1.0	0.9	상위 2위
열대야일수(일)	14	3	1.1	11.0	12.9	상위 1위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	폭염일수 (일)	열대야일수 (일)
1973-1980년(a)	22.4	25.8	18.8	123.8	9.3	0.0	0.3
1981-1990년(b)	22.7	26.2	19.1	272.8	11.2	0.0	1.1
1991-2000년	22.8	26.5	19.4	179.5	8.2	0.0	1.1
2001-2010년(c)	23.5	26.5	20.9	277.4	11.4	0.2	1.7
2011-2020년	23.2	26.4	20.4	289.0	12.9	0.0	0.1
2021-2024년(d)	25.2	28.1	22.7	269.9	10.8	0.3	4.8
d-a	2.8	2.3	3.9	146.1	1.5	0.3	4.5
d-b	2.5	1.9	3.6	-2.9	-0.4	0.3	3.7
d-c	1.7	1.6	1.8	-7.5	-0.6	0.1	3.1

【 고산 】 1988년~2024년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 9월 (a)	2023년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	26.8	24.9	23.0	1.9	3.8	상위 1위
평균 최고기온(°C)	30.3	27.7	26.1	2.6	4.2	상위 1위
평균 최저기온(°C)	24.1	22.6	20.6	1.5	3.5	상위 1위
강수량(mm)	104.0	76.1	120.4	27.9	-16.4	
강수일수(일)	10	11	9.6	-1.0	0.4	
폭염일수(일)	3	0	0	3.0	3.0	상위 1위
열대야일수(일)	11	1	0.9	10.0	10.1	상위 1위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	폭염일수 (일)	열대야일수 (일)
1988-1990년(a)	23.0	25.6	20.7	160.3	10.7	0.0	1.7
1991-2000년(b)	22.8	25.7	20.5	108.3	7.8	0.0	0.9
2001-2010년(c)	23.3	26.5	20.7	110.8	10.5	0.0	1.2
2010-2020년	23.0	26.0	20.6	142.1	10.6	0.0	0.2
2021-2024년(d)	24.9	28.0	22.5	222.5	12.5	0.8	3.3
d-a	1.9	2.4	1.8	62.2	1.8	0.8	1.6
d-b	2.1	2.3	2.0	114.2	4.7	0.8	2.4
d-c	1.6	1.5	1.8	111.7	2.0	0.8	2.1

붙임 9 | 2024년 9월 제주도 지점별 월극값5순위 이내 경신 현황

□ 9월 평균기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2024	27.6	2023	25.5	2005	25.1	1975	25.1	2021	24.9
185	고산	1988.01.01.	2024	26.8	2023	24.9	2005	24.3	2021	24.2	2010	24.1
188	성산	1971.07.15.	2024	27.3	2023	25.4	2005	24.9	2003	24.9	2010	24.8
189	서귀포	1961.01.01.	2024	27.9	2023	25.8	2003	25.6	2010	25.5	2013	25.4

□ 9월 평균 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2024	30.8	2023	28.4	1975	28.4	2021	28	2005	27.9
185	고산	1988.01.01.	2024	30.3	2023	27.7	2005	27.6	1998	27.4	1999	27.2
188	성산	1971.07.15.	2024	30.3	2003	28.5	2023	28.4	2005	28.3	1998	28.1
189	서귀포	1961.01.01.	2024	31.2	2013	29	2023	28.9	2003	28.9	2010	28.8

□ 9월 평균 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
184	제주	1923.05.01.	2024	25.1	2023	23	2005	22.8	2021	22.5	1999	22.2
185	고산	1988.01.01.	2024	24.1	2023	22.6	1999	22.1	2010	22	2005	21.9
188	성산	1971.07.15.	2024	24.5	2023	22.6	2010	22.2	2005	22.2	2021	22.1
189	서귀포	1961.01.01.	2024	25.1	2023	23.4	2010	23.2	2003	22.9	1999	22.8

□ 9월 평균 풍속 최소 순위 (단위: m/s)

번호	지점명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
185	고산	1988.01.01.	1991	4.1	2016	4.2	2024	4.3	2023	4.4	2008	4.4

붙임 10 | 2024년 9월 제주도 지점별 일극값5순위 이내 경신 현황

□ 9월 일평균기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
184	제주	1923.05.01.	2024.09.12.	30.4	2024.09.18.	30	2024.09.15.	29.7	1990.09.11.	29.7	1958.09.05.	29.6
185	고산	1988.01.01.	2024.09.15.	29.7	2024.09.10.	29	2024.09.16.	28.7	2024.09.18.	28.6	2024.09.09.	28.3
188	성산	1971.07.15.	2024.09.10.	29.8	2024.09.19.	29.7	2024.09.15.	29.7	2024.09.18.	29.3	2024.09.16.	29.2
189	서귀포	1961.01.01.	2024.09.15.	30.8	2024.09.14.	30.2	2024.09.18.	30.1	2003.09.03.	30	2024.09.10.	29.8

□ 9월 일최고기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
184	제주	1923.05.01.	2024.09.12.	35.1	2024.09.18.	35	1997.09.02.	34.4	1947.09.06.	34.4	1964.09.04.	34.1
185	고산	1988.01.01.	2024.09.10.	34.5	2024.09.15.	33.3	2024.09.18.	33	2024.09.19.	32.5	2020.09.01.	32.5
188	성산	1971.07.15.	2003.09.08.	33.3	2024.09.07.	33	2003.09.05.	33	2003.09.09.	32.9	2024.09.19.	32.8
189	서귀포	1961.01.01.	2022.09.19.	34.8	2024.09.14.	34.5	2024.09.10.	34.2	2024.09.15.	34	2003.09.03.	33.6

□ 9월 일최저기온 최고 순위 (단위: °C)

번호	지점명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
184	제주	1923.05.01.	2024.09.15.	28.4	1958.09.05.	27.8	1990.09.11.	27.7	1959.09.01.	27.6	2024.09.16.	27.4
185	고산	1988.01.01.	2024.09.16.	27.3	2024.09.15.	27.2	2024.09.18.	26.3	1995.09.07.	26.3	1995.09.01.	26.2
188	성산	1971.07.15.	2024.09.10.	27.7	2024.09.16.	27.5	2024.09.15.	27.2	2024.09.18.	26.8	1992.09.02.	26.8
189	서귀포	1961.01.01.	2024.09.15.	29.3	2024.09.16.	28.1	2024.09.18.	27.6	2003.09.08.	27.5	2024.09.12.	27.4