



보고 일시	2022. 12. 23.(금) 16:00	배포 일시	2022. 12. 23.(금) 16:00	
담당 부서	제주지방기상청 기후서비스과	책임자	과 장	민현주 (064-752-0364)
		담당자	주무관	서민아 (064-909-3946)

## 제주도<sup>1)</sup>의 화이트 크리스마스<sup>2)</sup>는 언제였을까?

- 지난 61년간(1961~2021년) 화이트 크리스마스 5일에 불과, 점차 감소 -

□ 제주지방기상청(청장 전재목)은 이번주 일요일인 12월 25일, 크리스마스를 맞아 지난 61년간(1961~2021년) ‘제주도 크리스마스 시기(12.24~25.)’의 기상 기후자료 분석 결과를 발표하였다.

○ [기온] 61년간 크리스마스 시기의 평균기온, 평균최고기온, 평균최저기온은 전일 각각 7.3℃, 10.4℃, 4.4℃, 당일 각각 6.9℃, 9.6℃, 4.1℃였다, < 표 1 >

【표 1】 지난 61년간(1961~2021년) 크리스마스 시기(12.24.~25.) 기온

구분	평균기온(°C)	평균 최고기온(°C)	평균 최저기온(°C)
크리스마스 이브 <sup>3)</sup> (12.24.)	7.3	10.4	4.4
크리스마스(12.25.)	6.9	9.6	4.1

- (가장 따뜻했던 크리스마스) 가장 따뜻했던 크리스마스는 1987년으로 최고기온이 19.8℃(평년대비 +9.7℃)였으며, 평균기온도 14.4℃(평년대비 +4.3℃)로 가장 높았고, 최저기온은 9.0℃(평년대비 +3.9℃)로 두 번째로 높았다.

※ 최고기온 최고 순위 1위 1987년(19.8℃), 2위 1962년(16.6℃), 3위 1993년(15.2℃), 4위 2019년(15.1℃), 5위 2006년(15.1℃)

- (가장 추웠던 크리스마스) 가장 추웠던 크리스마스는 화이트 크리스마스였던 2010년으로 최저기온이 -0.2℃(평년대비 -5.3℃)로 61년간 유일한 영하권 최저기온을 기록했다. 한편, 최저기온이 낮았던 5순위 중 화이트 크리스마스였던 해가 3번(1위(2010년), 3위(1984년), 5위(1966년))이나 속해 있어 낮은 기온이 눈이 내릴 수 있는 환경임을 잘 보여주고 있다.

※ 최저기온 최저 순위 1위 2010년(-0.2℃), 2위 1981년(0.0℃), 3위 1984년(0.1℃), 4위 1970년(0.2℃), 5위 1966년(0.2℃)

1) 제주(지점번호:184/제주시 건입동 소재)의 관측자료

2) 기상학적인 정의는 없으나, 통상적으로 크리스마스(성탄절) 당일에 적설량이 기록될 정도로 눈이 내리는 경우

3) 크리스마스 전일(12월 24일)

○ [눈현상4] 크리스마스에 제주도에 눈이 내렸던 해는 61년간 15번(1965, 1966, 1970, 1973, 1976, 1977, 1979, 1983, 1984, 1995, 2001, 2002, 2010, 2011, 2021)으로 24.6%였다. 또한, 크리스마스 이브에 눈이 내렸던 해는 13번(1965, 1967, 1973, 1979, 1980, 1983, 1984, 1992, 1995, 2001, 2010, 2011, 2012)으로 21.3%였다.

- (화이트 크리스마스) 제주도의 화이트 크리스마스는 지난 61년간 총 5번(1965, 1966, 1983, 1984, 2010)으로 8.3%였다. 이를 시기별로 구분해보면, 2000년 이전(1961~2000)에는 10.0%(40년 중 4번)였으나, 2000년 이후(2001~2021)에는 4.8%(21년에 1번)로 감소해, 지구온난화로 인해 기온이 상승하면서 점차 화이트 크리스마스를 볼 수 있는 가능성이 줄어들고 있음을 알 수 있었다.

- (화이트 크리스마스 이브5) 제주도의 화이트 크리스마스 이브는 지난 61년간 총 6번(1965, 1973, 1983, 1984, 2010, 2012)으로 9.8%였다.

【표 2】 지난 61년간(1961~2021년) 제주도\* '크리스마스 시기(12.24.~25.)'의 눈현상 관련 기상자료  
\* 관측장소: 제주시 건입동 소재(지점번호(184), 해발고도(21m))

년도	눈현상		최심적설 <sup>6)</sup>		최심신적설 <sup>7)</sup>	
	12월 24일	12월 25일	12월 24일	12월 25일	12월 24일	12월 25일
1965	○	○	1.5	1.9	1.5	0.6
1966		○		0.3		0.3
1967	○					
1970		○				
1973	○	○	2.1		0.6	
1976		○				
1977		○				
1979	○	○				
1980	○					
1983	○	○	0.5	1.1	0.5	1.1
1984	○	○	2.8	2.7	2.8	1.3
1992	○					
1995	○	○				
2001	○	○				
2002		○				
2010	○	○	0.2	2.1	0.2	2.0
2011	○	○				
2012	○		2.2		1.2	
2021		○				

※  : 화이트 크리스마스

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

5) 기상학적인 정의는 없으나, 통상적으로 크리스마스 전일(12월 24일)에 적설량이 기록될 정도로 눈이 내리는 경우

6) 기간에 관계없이 관측 시 실제 지면에 쌓여있는 눈의 깊이 중 가장 많이 쌓인 적설

7) 하루 동안(00~24시) 내려 쌓인 눈의 깊이 중 가장 많이 쌓인 적설

- 전재목 제주지방기상청장은 “지난 61년간(1961~2021년) 제주도의 화이트 크리스마스를 분석한 결과, 5번(8.3%)에 불과했으며, 지구온난화로 인해 2000년 이전에 비해 2000년 이후에 점차 화이트 크리스마스가 감소하고 있음을 알 수 있었다. 한편, 올 해 크리스마스 시기에는 크리스마스 이브인 24일 오전에 많은 눈이 내릴 가능성이 있겠고, 산지를 중심으로 크리스마스인 25일 새벽까지 눈이 이어질 것으로 전망되고 있다. 이에, 장기간 이미 내린 많은 눈과 강풍, 강 추위, 풍랑 등으로 인해 불편과 피해가 예상되므로, 앞으로 발표되는 기상청의 설명자료와 기상정보를 참고하시어 시설물, 교통안전, 항공기·여객선 운항 등에 피해가 없도록 철저히 사전에 대비하시기를 바란다.”라고 밝혔다.

**붙임 1**

**61년간(1961~2021년) 제주도\* 크리스마스(12월 25일) 기상자료**

\* 관측장소: 제주시 건입동 소재(지점번호(184), 해발고도(21m))

년도	평균 기온 (°C)	최고 기온 (°C)	최저 기온 (°C)	눈현상	최심적설	최심신적설	년도	평균 기온 (°C)	최고 기온 (°C)	최저 기온 (°C)	눈현상	최심적설	최심신적설
1961	5.0	7.8	1.3				1991	9.1	10.5	8.5			
1962	11.7	16.6	5.0				1992	4.7	8.2	2.4			
1963	5.5	6.6	4.1				1993	10.7	15.2	8.0			
1964	7.7	11.5	4.8				1994	12.3	14.1	9.5			
1965	3.3	4.3	1.4	○	1.9	0.6	1995	1.9	3.1	0.7	○		
1966	1.2	2.9	0.2	○	0.3	0.3	1996	10.8	13.0	5.4			
1967	4.7	8.7	0.8				1997	9.0	12.8	6.1			
1968	9.7	14.2	4.7				1998	7.9	9.8	5.0			
1969	9.0	13.4	3.3				1999	6.6	7.8	5.7			
1970	2.2	3.0	0.2	○			2000	6.4	11.3	3.9			
1971	9.6	13.4	7.5				2001	5.4	7.2	2.2	○		
1972	8.5	11.2	5.4				2002	4.4	8.2	1.9	○		
1973	3.7	5.0	2.1	○			2003	9.4	12.9	5.1			
1974	4.3	7.7	1.8				2004	6.8	7.3	6.2			
1975	7.2	8.4	5.2				2005	7.4	12.3	2.0			
1976	7.3	10.3	2.4	○			2006	12.8	15.1	9.3			
1977	5.0	9.2	0.8	○			2007	12.3	12.8	11.8			
1978	7.7	12.6	3.0				2008	6.8	10.1	4.6			
1979	3.5	4.7	1.4	○			2009	8.8	11.2	4.5			
1980	6.9	7.8	5.8				2010	1.7	3.7	-0.2	○	2.1	2.0
1981	7.3	12.9	0.0				2011	3.6	5.3	2.0	○		
1982	6.5	7.7	5.5				2012	5.0	7.0	1.7			
1983	2.0	3.0	0.8	○	1.1	1.1	2013	6.0	8.2	2.8			
1984	1.2	3.4	0.1	○	2.7	1.3	2014	6.1	7.8	5.4			
1985	7.2	10.3	3.1				2015	8.0	9.8	6.3			
1986	8.2	10.9	3.9				2016	10.0	14.5	5.8			
1987	14.4	19.8	9.0				2017	6.0	8.0	5.4			
1988	4.9	6.6	4.2				2018	7.8	10.8	3.8			
1989	7.9	8.6	7.2				2019	11.4	15.1	7.0			
1990	8.3	14.8	2.7				2020	6.8	10.0	4.8			
							2021	2.5	5.5	1.3	○		
<b>평균값</b>	<b>7.5</b>	<b>10.1</b>	<b>5.1</b>				<b>61년 평균</b>	<b>6.9</b>	<b>9.6</b>	<b>4.1</b>			

※      : 화이트 크리스마스

61년간(1961~2021년) 제주도\* 크리스마스 이브 12월 24일 기상자료

\* 관측장소: 제주시 건입동 소재(지점번호(184), 해발고도(21m))

년도	평균 기온 (°C)	최고 기온 (°C)	최저 기온 (°C)	눈현상	최심 적설	최심 신적설	년도	평균 기온 (°C)	최고 기온 (°C)	최저 기온 (°C)	눈현상	최심 적설	최심 신적설
1961	8	11.4	3.3				1991	10.4	12.5	8.3			
1962	9.9	13.5	5.6				1992	5.6	7.3	4.2	○		
1963	10.5	16.3	6.2				1993	8.4	11.7	6.1			
1964	8.9	15	4.7				1994	13.3	17.2	8.4			
1965	1.5	5	-0.8	○	1.5	1.5	1995	5.5	10.8	1.5	○		
1966	5.9	7.6	2.9				1996	8.7	14.3	3.6			
1967	2.3	4.3	1.7	○			1997	9.4	11.6	6.8			
1968	9.4	13.7	5.5				1998	8.5	11.9	6.1			
1969	3.8	8.9	-0.3				1999	8.0	10.2	6.2			
1970	5.8	7.8	2.6				2000	8.4	10.9	5.9			
1971	6	10.3	1.6				2001	5.3	8.1	3.7	○		
1972	10.4	13.6	6.2				2002	9.2	10.6	8.0			
1973	0.9	2.6	-2.3	○	2.1	0.6	2003	11.1	15.7	8.0			
1974	7.6	9.5	5.2				2004	6.2	7.2	4.6			
1975	4.2	6.6	2.2				2005	4.7	7.1	2.5			
1976	9.6	11.3	8.2				2006	9.2	12.8	5.1			
1977	7.5	11.9	3.4				2007	9.8	12.1	6.3			
1978	7.2	10	2.9				2008	8.7	10.7	6.6			
1979	4.1	6.8	0	○			2009	9.1	12.4	5.8			
1980	6.5	7.4	2.4	○			2010	1.0	4.3	0.1	○	0.2	0.2
1981	4.5	6.8	0.4				2011	4.3	6.8	1.4	○		
1982	9.6	16.9	4.2				2012	2.6	4.4	0.2	○	2.2	1.2
1983	3.2	5.8	0.5	○	0.5	0.5	2013	6.3	8.8	3.6			
1984	1.0	3.7	0.1	○	2.8	2.8	2014	10.1	13.6	7.5			
1985	3.9	6.6	2.0				2015	9.8	11.1	8.4			
1986	12.7	15.3	10.3				2016	6.9	8.0	5.9			
1987	9.9	16.7	4.3				2017	11.3	14.6	7.9			
1988	10.2	13.1	6.3				2018	6.4	9.0	4.6			
1989	8.0	9.0	7.1				2019	9.2	11.9	7.3			
1990	7.1	9.1	3.4				2020	10.5	13.5	8			
							2021	9.1	14.1	5.5			
<b>평균값</b>	<b>7.8</b>	<b>10.5</b>	<b>5.3</b>				<b>61년 평균</b>	<b>7.3</b>	<b>10.4</b>	<b>4.4</b>			

※   : 화이트 크리스마스 이브