

배포일시	2021. 11. 03.(수) 15:00 (총 5매)	보도시점	즉 시
담당부서	기후서비스과	담당자	과장 민현주 담당자 서민아
		전화번호	064-909-3946

겨울이 시작한다는 '입동(立冬)'¹⁾의 제주도²⁾ 기온변화는?

- 제주도 입동(霜降)의 기상기후자료 분석 결과, 최저기온 상승률(1.01℃/10년)이 가장 커 -

- 제주지방기상청(청장 전재목)은 11월 7일 '입동(立冬)'을 맞이하여 **지난 60년간(1961~2020년) 제주도 '입동(立冬)'의 기상기후자료 분석 결과를 발표**하였다.
- (기온) 지난 60년간(1961~2020년) 제주도의 '입동'(양력 11월 7일경) 기온을 분석한 결과, **평균기온은 15.6℃, 평균 최고기온은 19.3℃, 평균 최저기온은 12.1℃**였다. (표 1)

【표 1】 지난 60년간(1961~2020년) 연대별 제주도 '입동' 기온 통계자료

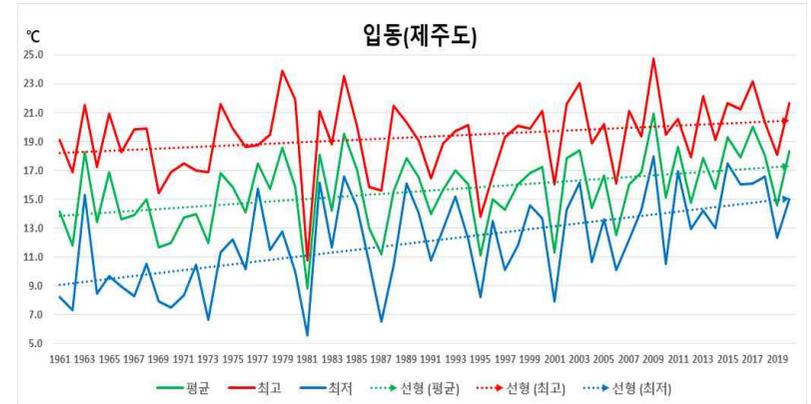
연도	평균기온(℃)	평균 최고기온(℃)	평균 최저기온(℃)
1961-1970년 (a)	14.1	18.6	9.2
1971-1980년	15.4	19.5	10.9
1981-1990년	15.2	18.7	12.2
1991-2000년	15.3	18.6	12.3
2001-2010년	16.0	20.1	12.8
2011-2020년 (b)	17.5	20.6	15.1
평균(1961~2020년)	15.6	19.3	12.1
최근10년-최초10년(b-a)	+3.4	+2.0	+5.9
변화 추세(℃/10년)	+0.43*	+0.38*	+1.01*

* 95% 유의수준에서 유의

- (연대별 변화 경향) 과거 10년(1961~1970년) 대비 최근 10년(2011~2020년)의 기온 변화 경향 분석 결과, **평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온은 각각 3.4℃, 2.0℃, 5.9℃ 상승**하였다. (표 1)

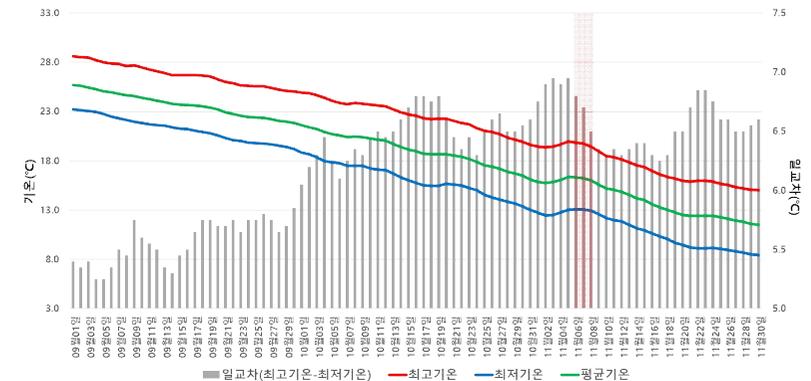
- 1) 겨울이 시작되는 시기를 뜻하는 절기로서 양력 11월 7일 무렵임. 과거에는 입동을 겨울로 들어서는 날로 여겼기 때문에 사람들이 겨울 채비와 김장을 하기 시작하는 시기임. (출처: 한국세시풍속사전)
- 2) 제주, 서귀포 두 지점의 평균값임.

- (변화 추세) 지난 60년간(1961~2020년) 제주도의 '입동' 기온의 변화 추세를 분석한 결과, **평균기온은 0.43℃/10년, 평균 최고기온은 0.38℃/10년, 평균 최저기온은 1.01℃/10년** 비율로 **상승하는 추세를** 나타내어, **최저기온의 상승률이 가장 크다**는 것을 알 수 있었다. (표 1, 그림 1)



【그림 1】 제주도의 '입동' 기온 변화 추세(1961~2020년)

- (입동 전후 기온) 입동을 기준으로 제주도의 3달간(9~11월) 평균·최고·최저기온 및 일교차를 분석해 본 결과, 제주도는 기온이 하강하는 추세이긴 하나, 입동을 기준으로 급격하게 기온이 떨어지는 등 **입동을 겨울의 시작이라고 할 만한 유의미한 결과는 나타나지 않았다**. (그림 2)



【그림 2】 제주도의 '입동' 기온 변화 추세(1961~2020년)

□ 전재목 제주지방기상청장은 “지난 60년간 제주도 ‘입동(立冬)’의 기온자료를 분석해 본 결과, 제주도 ‘입동(立冬)’의 기온은 상승했으며, 특히, 최저기온이 가장 큰 폭으로 상승했다는 것을 알 수 있었다. 또한, 올해 ‘입동(11월 7일(일))’이 포함된 이번 주말은 평년(최저: 12.5~13.6℃, 최고: 18.8~20.7℃)보다 기온이 높고, 흐리고 비가 내리는 날씨가 예상되니, 야외활동 시 유의하시기 바란다.”며 제주 지방기상청은 앞으로도 24절기, 특정일 등 지역민들이 궁금해하는 관심 기후 정보를 분석하여 제공할 예정이라고 밝혔다.

<붙임 자료>

제주도 입동의 연도별 기상자료(1961~2020년)

붙임

제주도 입동(立冬)의 연도별 기상자료(1961~2020년)

입동	제주도				제주				서귀포			
	평균	최고	최저	강수량	평균	최고	최저	강수량	평균	최고	최저	강수량
평균값	15.6	19.3	12.1	3.0	16.2	20.4	12.5	4.2	15.6	19.3	12.1	3.0
1961-11-07	14.2	19.1	8.2		14.3	18.4	8.4		14.0	19.8	8.0	
1962-11-07	11.8	16.9	7.3		11.8	15.9	7.0		11.8	17.8	7.6	
1963-11-07	18.3	21.6	15.3	0.0	18.3	21.2	15.6	0.0	18.2	21.9	15.0	
1964-11-06	13.4	17.3	8.5		13.0	15.8	7.5		13.8	18.7	9.4	
1965-11-06	16.9	20.9	9.7	1.8	16.3	21.1	9.2	0.4	17.5	20.7	10.1	3.1
1966-11-07	13.6	18.3	9.0		13.9	17.2	9.3		13.3	19.3	8.6	
1967-11-07	13.9	19.9	8.3		12.9	20.0	7.0		14.9	19.7	9.6	
1968-11-07	15.0	19.9	10.5		14.8	19.8	10.4		15.2	20.0	10.6	
1969-11-07	11.7	15.4	7.9	1.6	11.7	14.8	8.0	0.0	11.7	16.0	7.8	3.1
1970-11-08	12.0	16.9	7.5		11.4	15.5	7.4		12.6	18.3	7.6	
1971-11-08	13.7	17.5	8.4	0.0	13.0	16.3	7.4		14.4	18.6	9.3	0.0
1972-11-07	14.0	17.0	10.5		13.9	16.6	9.8		14.1	17.4	11.1	
1973-11-07	12.0	16.9	6.7		11.5	15.7	6.1		12.5	18.0	7.2	
1974-11-08	16.8	21.6	11.3	0.0	15.9	20.4	10.5		17.7	22.8	12.1	0.0
1975-11-08	15.9	19.9	12.2		15.9	19.0	12.2		15.8	20.8	12.2	
1976-11-07	14.1	18.7	10.2		13.0	17.2	9.6		15.2	20.1	10.7	
1977-11-07	17.5	18.8	15.8	5.0	16.2	17.8	14.9	1.1	18.7	19.7	16.6	8.8
1978-11-08	15.8	19.5	11.5		15.1	17.7	11.1		16.4	21.2	11.9	
1979-11-08	18.6	23.9	12.8		18.4	24.0	12.2		18.7	23.8	13.3	
1980-11-07	15.9	21.9	10.0		14.4	20.5	8.7		17.3	23.3	11.3	
1981-11-07	8.9	10.8	5.6		7.2	9.0	5.4		10.5	12.5	5.7	
1982-11-08	18.1	21.1	16.2		17.3	19.6	15.3		18.9	22.6	17.0	
1983-11-08	14.2	18.8	11.7	1.4	13.9	16.8	11.5	2.7	14.5	20.8	11.8	0.0
1984-11-07	19.6	23.6	16.6	0.0	18.4	21.3	16.4		20.7	25.8	16.7	0.0
1985-11-07	17.1	20.1	14.5		17.0	18.1	15.5		17.1	22.0	13.4	
1986-11-08	13.0	15.9	10.6		12.0	14.0	10.8		14.0	17.7	10.4	
1987-11-08	11.2	15.6	6.6		10.3	13.8	5.9		12.1	17.4	7.2	
1988-11-07	15.6	21.5	10.4		14.7	19.1	10.0		16.4	23.8	10.8	
1989-11-07	17.9	20.4	16.1	1.0	16.6	18.5	15.3	1.9	19.1	22.2	16.9	0.0
1990-11-08	16.5	19.1	14.1	12.7	15.8	18.8	13.6	11.8	17.2	19.3	14.5	13.5

입동	제주도				제주				서귀포			
	평균	최고	최저	강수량	평균	최고	최저	강수량	평균	최고	최저	강수량
1991-11-08	14.0	16.5	10.8	0.4	12.7	14.9	10.9	0.7	15.2	18.0	10.6	
1992-11-07	15.7	18.9	13.0		15.2	18.1	12.3		16.1	19.7	13.6	
1993-11-07	17.0	19.7	15.2	10.1	16.4	18.5	14.8	8.4	17.6	20.9	15.6	11.7
1994-11-08	16.1	20.2	12.2		15.4	18.5	11.4		16.7	21.8	13.0	
1995-11-08	11.1	13.8	8.2	0.1	11.6	13.7	8.9	0.2	10.6	13.9	7.5	0.0
1996-11-07	15.0	16.7	13.5	0.1	14.8	16.3	13.0	0.1	15.2	17.0	14.0	
1997-11-07	14.3	19.3	10.1		13.4	18.3	9.1		15.1	20.3	11.1	
1998-11-07	16.0	20.1	11.8		15.7	19.0	11.0		16.3	21.2	12.6	
1999-11-08	16.8	19.9	14.6	1.9	15.8	17.3	14.6	3.8	17.8	22.5	14.6	
2000-11-07	17.3	21.1	13.7		15.6	19.5	12.9		18.9	22.7	14.4	
2001-11-07	11.3	16.0	8.0		10.3	14.4	6.8		12.3	17.6	9.1	
2002-11-07	17.9	21.6	14.3	6.3	17.1	21.9	13.1	1.5	18.6	21.3	15.5	11.0
2003-11-08	18.4	23.1	16.2	1.5	15.8	21.4	13.2	1.0	21.0	24.7	19.1	2.0
2004-11-07	14.4	18.9	10.7		13.2	18.0	8.8		15.6	19.8	12.5	
2005-11-07	16.7	20.2	13.6		15.7	18.7	13.8		17.6	21.7	13.4	
2006-11-07	12.5	16.1	10.1	0.1	12.2	14.8	10.3	0.1	12.8	17.4	9.9	0.1
2007-11-08	16.0	21.1	12.2		15.4	19.7	11.6		16.6	22.5	12.8	
2008-11-07	16.9	19.4	14.3	19.3	16.6	18.8	14.3	19.0	17.2	19.9	14.2	19.5
2009-11-07	21.0	24.8	18.0		19.6	23.6	16.0		22.3	25.9	19.9	
2010-11-07	15.2	19.5	10.6		14.2	18.0	9.7		16.1	20.9	11.4	
2011-11-08	18.6	20.6	17.0	0.5	17.6	18.5	16.1	0.5	19.6	22.6	17.8	
2012-11-07	14.8	17.9	13.0		14.5	16.4	13.8		15.0	19.4	12.1	
2013-11-07	17.9	22.2	14.2		17.4	20.9	13.9		18.3	23.4	14.5	
2014-11-07	15.8	19.1	13.0		15.1	17.0	13.2		16.4	21.2	12.8	
2015-11-08	19.3	21.7	17.5	2.3	18.8	21.3	17.3	4.2	19.8	22.0	17.7	0.4
2016-11-07	17.9	21.2	16.0		18.1	21.7	15.8		17.7	20.7	16.2	
2017-11-07	20.0	23.2	16.1	1.1	19.8	23.8	15.7	0.1	20.2	22.5	16.5	2.0
2018-11-07	18.1	20.3	16.6	1.2	17.4	18.8	16.1	1.5	18.7	21.8	17.0	0.9
2019-11-08	14.6	18.1	12.4		13.8	17.3	12.4		15.4	18.9	12.3	
2020-11-07	18.3	21.7	15.0		17.6	21.0	14.5		19.0	22.3	15.5	