

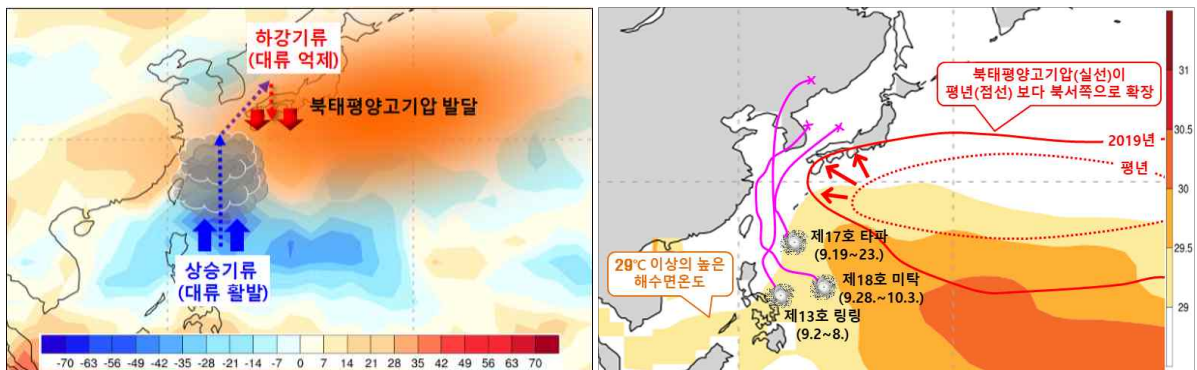
<b>배포일시</b>	2019. 12. 3.(화) 14:00 (총 19매)	<b>보도시점</b>	2019. 12. 4.(수) 10:00		
<b>담당부서</b>	기후과학국 기후예측과 기상서비스진흥국 국가기후데이터센터	<b>담당자</b>	과장 김동준 센터장 오미림	<b>전화번호</b>	02-2181-0472 02-2181-0884

## 유난히 태풍이 많았던 가을로 기록될 듯

- 9~11월, 3개의 가을 태풍 '링링, 타파, 미탁' 영향으로 강수량 역대 4위
- 평균기온 역대 2위, 남풍기류의 영향으로 기온이 높은 날이 많았음

□ [태풍·강수] 고온 다습한 북태평양고기압이 이례적으로 10월 초까지 세력을 유지하면서, 태풍 '링링(13호), 타파(17호), 미탁(18호)' 영향으로 전국에 많은 비가 내렸습니다.

- 특히, 근대 기상업무를 시작(1904년)한 이래 가장 많은 가을 태풍 영향 수 (3개)를 기록하였고, 강수량도 1973년 이래 네 번째로 많았습니다. <참고 1~2>
- 태풍 영향이 많았던 원인은 필리핀 동쪽 해상의 높은 해수면온도(29°C 이상)로 만들어진 상승기류가 일본 부근에서 하강기류를 만들었고, 이 때문에 북태평양 고기압이 북서쪽으로 확장하여 우리나라가 태풍의 길목에 위치하게 되었습니다. <그림 1>



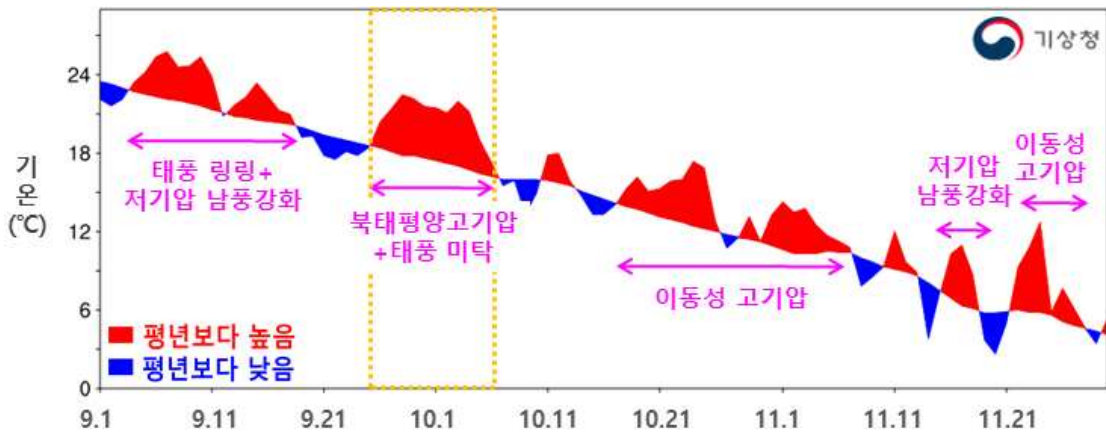
【그림 1】 9월 (왼쪽) 지구장파복사 편차(채색)와 대기순환 모식도, (오른쪽) 해수면온도(29°C 이상)와 500hPa(약 5.5km 상공) 북태평양고기압 위치(빨강)와 태풍 경로(분홍)

【표 1】 2019년 태풍 발생 현황(평년: 1981~2010년, 괄호 안 숫자: 발생일 기준 태풍 영향 수)

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계
평년	0.3	0.1	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.6 (0.9)	5.8 (1.1)	<b>4.9 (0.6)</b>	<b>3.6 (0.1)</b>	2.3	1.2	25.6(3.1)
<b>2019년</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>4(1)</b>	<b>5(3)</b>	<b>6(3)</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		<b>28(7)</b>

□ [기온] 올가을에는 북태평양고기압과 이동성 고기압의 영향이 잦아 기온이 높은 날이 많은 가운데, 11월에는 찬 공기를 동반한 대륙고기압이 때때로 확장하여 큰 기온변화를 보였습니다.

- 특히, 9월 후반~10월 초반에는 북태평양고기압 가장자리를 따라 따뜻하고 습한 남풍기류가 유입되고, 태풍 ‘미탁’이 북상하여 남풍기류가 더욱 강화되면서 전국적으로 기온이 매우 높았습니다. <그림 2, 참고 6>
- 1973년 관측 이래 2019년 가을(9~11월) 전국 평균기온 15.4℃ 2위(1위 1975년 15.5℃), 최고기온 21.0℃ 5위(1위 1998년 21.3℃), 최저기온 10.9℃ 3위(1위 1975년 11.1℃)를 기록하였습니다.



【그림 2】 2019년 9~11월 평균기온 일변화 시계열

□ [첫눈] 올해 첫눈은 11월 15일 서울과 북춘천을 시작으로 18~19일 백령도, 인천, 수원, 청주 등 중부지방에서 관측되었으며, 서울의 경우 작년보다 9일, 평년보다 6일 빨랐습니다. <표 2>

【표 2】 2019년 첫눈 관측 현황

날짜	지점	작년 대비	평년 대비
11월 15일	북춘천	9일 빠름	-
	서울	9일 빠름	6일 빠름
11월 18일	백령도	18일 빠름	2일 늦음
	인천	6일 빠름	6일 빠름
	수원, 청주	6일 빠름	4일 빠름
11월 19일	울릉도	3일 빠름	6일 늦음
	대전	17일 빠름	평년과 동일

※ 북춘천: 2016년에 신설된 관측지점으로 평년값이 없음

## □ 참고 자료

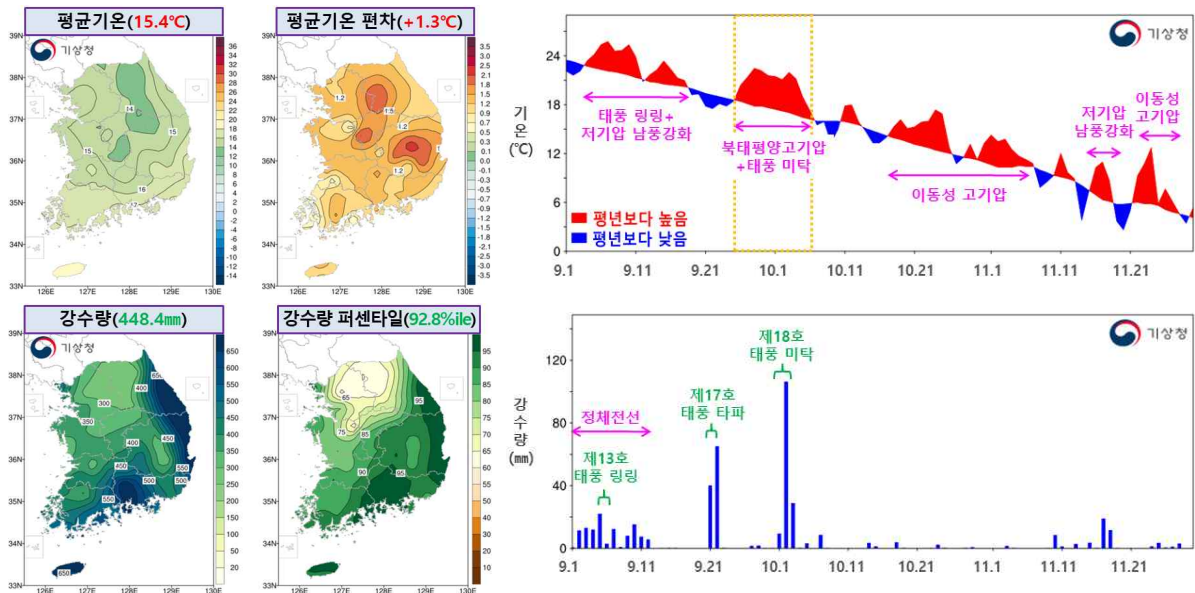
1. 가을철 우리나라 기온과 강수량 현황
2. 태풍 발생과 영향 수(1904~2019년 11월)
3. 11월 우리나라 기온과 강수량 현황
4. 가을철 북한의 기온과 강수량 현황
5. 가을철 전국의 기상자료
6. 가을철 전국 극값(5순위 이내) 경신 현황
7. 가을철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황
8. 11월 전국의 기상자료
9. 11월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

## 참고 1 가을철 우리나라 기온과 강수량 현황

○ 2019년 가을철(9~11월) 전국 평균기온은 평년보다 높았으며, 전국 강수량은 평년보다 많았습니다.

[기온] 전국 평균기온은 15.4°C로 평년(14.1±0.3°C)보다 높았습니다.

[강수량] 전국 강수량은 448.4mm로 평년(193.3~314.0mm)보다 많았습니다.



【그림 1】 전국 45개 지점의 9~11월 평균기온과 편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열(위), 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열(아래)  
※ 분포도는 전국 45개 지점과 제주도 2개 지점임

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

※ 강수량의 평년 비슷 범위: 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간

【표 1】 2019년 가을철(9~11월) 기상요소별 순위 (1973년 이후)

구분	평균기온 (편차)	평균 최고기온 (편차)	평균 최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)
값	15.4°C (+1.3°C)	21.0°C (+0.9°C)	10.9°C (+1.7°C)	448.4mm (92.8퍼센타일)	25.8일 (+4.0일)
순위	(높은 순) 2위	(높은 순) 5위	(높은 순) 3위	(많은 순) 4위	(많은 순) 13위
1위	'75년 15.5°C	'98년 21.3°C	'75년 11.1°C	'85년 491.6mm	'85년 37.3일
2위		'94년 21.2°C	'16년 11.0°C	'99년 483.5mm	'16년 31.8일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2019))

## 참고 2

## 태풍 발생과 영향 수(1904~2019년 11월)

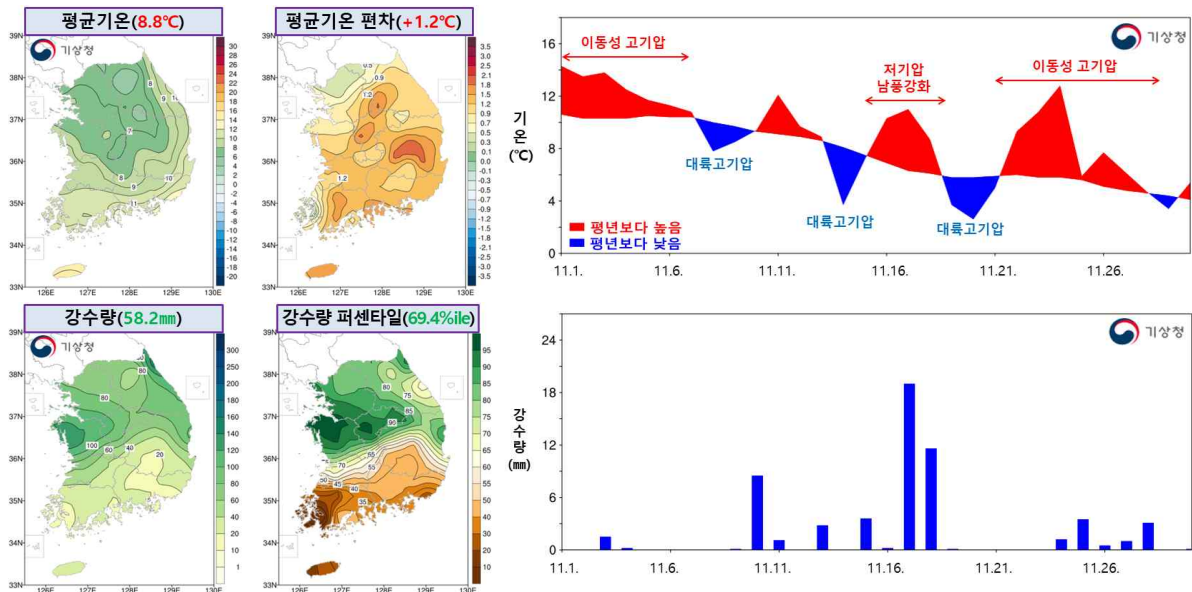
년	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
2019	1	1				1	4 (1)	5 (3)	6 (3)	4	6	-	28 (7)
2018	1	1	1			4 (1)	5	9 (2)	4 (2)	1	3		29 (5)
2017				1		1	8 (2)	5	4 (1)	3	3	2	27 (3)
2016							4	7	7 (2)	4	3	1	26 (2)
2015	1	1	2	1	2	2 (1)	4 (2)	3 (1)	5	4	1	1	27 (4)
2014	2	1		2		2	5 (3)	1	5	2 (1)	1	2	23 (4)
2013	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)	2 (1)	7 (2)	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)
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)	6 (2)	4	4	4	2	32 (4)
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		6 (3)	7 (1)	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)	6 (3)	4 (2)	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)
1950						2 (2)	1 (1)	2 (2)	2 (2)				7 (7)
1949						1 (1)	2 (2)	1 (1)					4 (4)
1948						1 (1)		1 (1)	2 (2)				4 (4)
1946							1 (1)	2 (2)					3 (3)
1945							2 (2)	1 (1)	1 (1)				4 (4)
1944							1 (1)						1 (1)
1943							2 (2)	1 (1)					3 (3)
1942								3 (3)					3 (3)
1941						1 (1)		2 (2)					3 (3)
1940							3 (3)	1 (1)	1 (1)				5 (5)
1939							1 (1)	1 (1)					2 (2)
1938								2 (2)					2 (2)
1937							1 (1)		1 (1)				2 (2)
1936							2 (2)	2 (2)					4 (4)
1935							1 (1)		1 (1)				2 (2)
1934							1 (1)	1 (1)	1 (1)				3 (3)
1933						1 (1)	3 (3)	1 (1)	1 (1)				6 (6)
1932							1 (1)	1 (1)					2 (2)
1931								2 (2)	1 (1)				3 (3)
1930							2 (2)	1 (1)					3 (3)
1929								1 (1)					1 (1)
1928									2 (2)				2 (2)
1927								1 (1)	1 (1)				2 (2)
1926							1 (1)	1 (1)					2 (2)
1925							3 (3)	2 (2)					5 (5)
1924							1 (1)	3 (3)					4 (4)
1923						1 (1)	1 (1)	2 (2)					4 (4)
1922							2 (2)	1 (1)	2 (2)				5 (5)
1921									2 (2)				2 (2)
1919							1 (1)	3 (3)					4 (4)
1918							1 (1)	2 (2)					3 (3)
1917								1 (1)	2 (2)				3 (3)
1916								1 (1)	1 (1)				2 (2)
1915							1 (1)	1 (1)	1 (1)				3 (3)
1914						2 (2)	1 (1)	1 (1)	2 (2)				6 (6)
1913							1 (1)						1 (1)
1912							1 (1)						1 (1)
1911							2 (2)	2 (2)	1 (1)				5 (5)
1910							1 (1)						1 (1)
1909							1 (1)	1 (1)					2 (2)
1908								1 (1)					1 (1)
1907							2 (2)		1 (1)				3 (3)
1906								1 (1)	1 (1)	1 (1)			3 (3)
1905							1 (1)	2 (2)					3 (3)
1904								2 (2)					2 (2)
평균	0.3	0.2	0.2	0.4	0.6 (0.0)	1.1 (0.3)	2.7 (1.0)	3.8 (1.1)	3.2 (0.6)	2.2 (0.1)	1.4	0.7	16.8 (3.1)
평년	0.3	0.1	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.6 (0.9)	5.8 (1.1)	4.9 (0.6)	3.6 (0.1)	2.3	1.2	25.6 (3.1)



### 참고 3 11월 우리나라 기온과 강수량 현황

- [기온] 11월은 대기 상층(약 5.5km 상공)에서 동서 기압계의 흐름이 대체로 원활한 가운데, 대륙 고기압과 이동성 고기압의 영향을 주기적으로 받아 기온변화가 컸으나, 평년보다 기온이 높은 날이 우세했습니다.
- [강수량] 상순과 하순에는 동풍의 유입으로 동해안 지역에, 중순과 하순에는 북쪽 찬 공기의 영향을 주기적으로 받아 중부지방을 중심으로 비가 자주 내렸습니다. 특히, 15일 새벽과 18일 밤~19일 새벽에는 기온이 빠르게 떨어져 중부 일부 지역에 눈이 기록되었습니다.



【그림 1】 전국 45개 지점의 10월 평균기온과 편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열(위), 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열(아래)  
 ※ 분포도는 전국 45개 지점과 제주도 2개 지점임

【표 1】 11월 기상요소별 순위 (1973년 이후)

구분	평균기온 (편차)	평균 최고기온 (편차)	평균 최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)
값	8.8°C (+1.2°C)	15.1°C (+1.5°C)	3.5°C (+1.0°C)	58.2mm (69.4퍼센타일)
순위	(높은 순) 10위	(높은 순) 6위	(높은 순) 14위	(많은 순) 14위
1위	'11년 11.0°C	'90년 16.2°C	'11년 6.8°C	'97년 157.6mm
2위	'15년 10.1°C	'11년 15.9°C	'15년 6.6°C	'15년 128.2mm

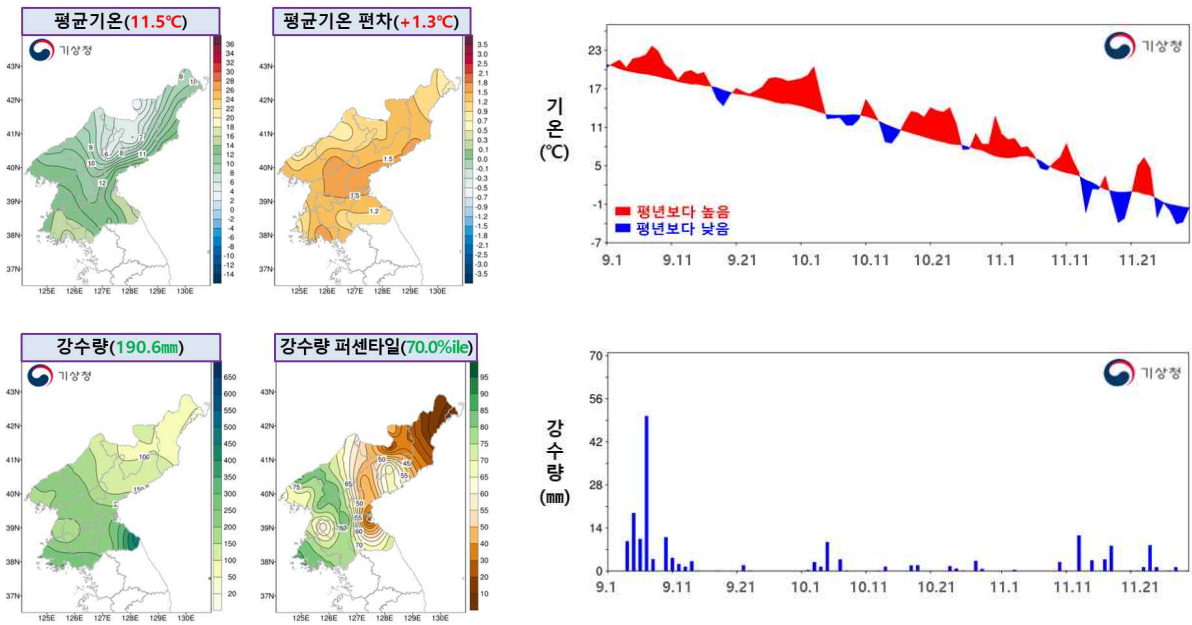
※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2019))

## 참고 4 가을철 북한의 기온과 강수량 현황

- 2019년 가을철(9~11월) 북한의 평균기온은 평년보다 높았으며, 강수량도 평년보다 많았습니다.

[기온] 북한의 평균기온은 11.5°C로 평년(10.3±0.4°C)보다 높았습니다.

[강수량] 북한의 강수량은 190.6mm로 평년(130.7~174.8mm)보다 많았습니다.



【그림 1】 북한 27개 지점의 9~11월 (위) 평균기온과 편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열, (아래) 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열

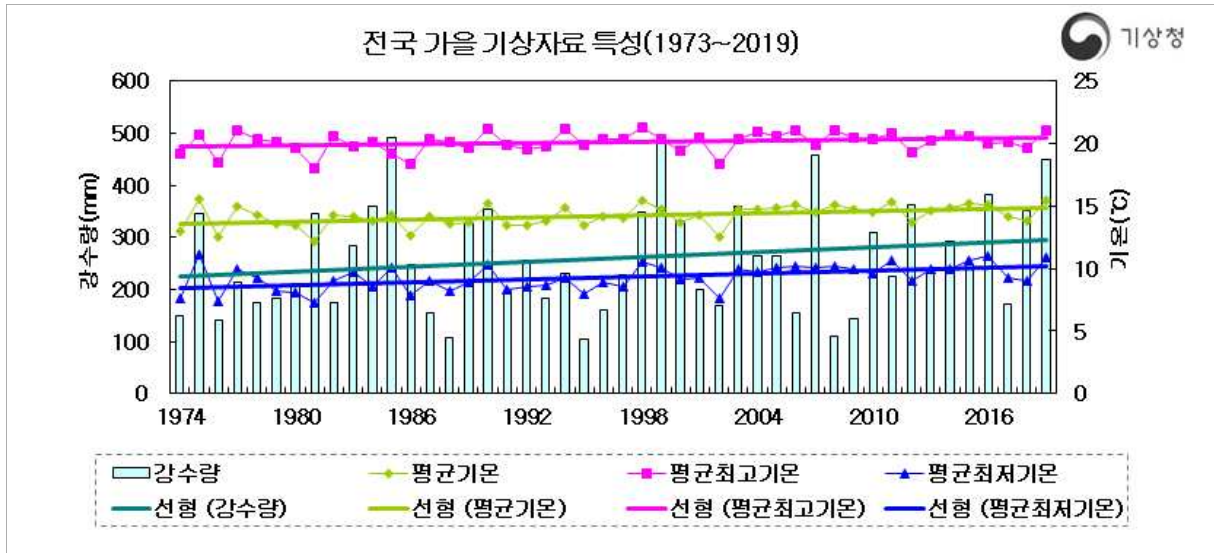
※ 퍼센타일: 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수

※ 강수량의 평년 비슷 범위: 33.33~66.67퍼센타일에 해당하는 구간



## 참고 5 가을철 전국의 기상자료

### □ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973~2019년)



### □ 평년대비 기상요소 값

요소(전국)	2019년 가을(a)	2018년 가을(b)	가을 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.4	13.8	14.1	1.6	1.3	최고 2위
평균 최고기온(°C)	21.0	19.6	20.1	1.4	0.9	최고 5위
평균 최저기온(°C)	10.9	9.0	9.2	1.9	1.7	최고 3위
강수량(mm)	448.4	351.2	259.7	97.2	188.7	최고 4위
강수일수(일)	25.8	24.0	21.8	1.8	4.0	
일조시간(hr)	540.0	591.4	538.5	-51.4	1.5	
운량(할)	5.2	4.6	4.5	0.6	0.7	최고 4위
일 최저기온 0°C 미만일수(일)	7.1	8.4	10.7	-1.3	-3.6	
일교차 10°C 이상일수(일)	47.3	51.3	52.9	-4.0	-5.6	
눈 일수	0.8	0.6	1.4	0.2	-0.6	

## 참고 6

## 가을철 전국 극값(5순위 이내) 경신 현황

### □ 2019년 가을철 통계값 순위(전국)

(단위: 기온(°C))

요소 순위	평균기온 (최고)		평균 최고기온 (최고)		평균 최저기온 (최고)	
	1	1975	15.5	1998	21.3	1975
2	2019	15.4	1994	21.2	2016	11.0
3	1998	15.4	1990	21.2	2019	10.9
4	2011	15.3	1977	21.1	2011	10.7
5	2015	15.2	2019	21.0	2015	10.6

(단위: 강수량(mm), 윤량(할))

요소 순위	강수량 (최다)		윤량 (최다)	
	1	1985	491.6	1985
2	1999	483.5	2016	5.8
3	2007	456.3	1975	5.5
4	2019	448.4	2019	5.2
5	2016	381.6	1983	5.2

## 참고 7

## 가을철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

### □ 가을 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
90	속초	1968.01.01.	1998	15.6	2019	15.5	2014	15.5	2008	15.5	2011	15.4
95	철원	1988.01.01.	1998	13.0	2019	12.7	2006	12.7	2016	12.6	2015	12.6
98	동두천	1998.02.01.	2016	14.1	2015	14.1	2014	13.9	1998	13.9	2019	13.6
100	대관령	1971.07.15.	2019	9.7	2001	9.6	2016	9.4	2014	9.3	2011	9.3
101	춘천	1966.01.01.	2015	14.0	2019	13.9	2016	13.7	1975	13.7	1998	13.6
102	백령도	2000.11.01.	2006	15.4	2019	15.2	2015	14.9	2008	14.8	2014	14.7
104	북강릉	2008.07.28.	2008	15.1	2019	15.0	2014	14.9	2011	14.8	2015	14.7
105	강릉	1911.10.03.	2008	16.8	1998	16.3	2019	16.1	2014	15.8	2004	15.8
112	인천	1904.08.29.	2006	16.1	2001	16.1	2015	16.0	2011	16.0	2019	15.8
114	원주	1971.09.06.	2015	14.8	2019	14.5	2016	14.5	2014	14.3	2011	14.1
115	울릉도	1938.08.10.	1961	16.1	1998	16.0	1990	16.0	2007	15.9	2019	15.7
119	수원	1964.01.01.	2006	15.8	2015	15.6	2011	15.6	1998	15.5	2019	15.3
121	영월	1994.12.01.	2016	13.9	2015	13.8	2019	13.7	1998	13.2	2014	13.1
129	서산	1968.01.01.	2006	15.5	1975	15.4	2019	15.0	2015	15.0	1998	15.0
130	울진	1971.01.12.	1998	15.9	1975	15.9	2019	15.8	1994	15.8	2007	15.5
131	청주	1967.01.01.	2019	16.0	2014	15.6	2015	15.5	2011	15.4	2006	15.4
133	대전	1969.01.01.	2019	15.8	2015	15.8	1990	15.4	2011	15.3	2006	15.3
136	안동	1973.01.01.	1975	14.7	2011	14.5	1998	14.5	2019	14.4	2015	14.3
137	상주	2002.01.01.	2015	15.0	2019	14.7	2016	14.6	2008	14.0	2003	14.0
138	포항	1943.01.01.	2019	17.5	1998	17.5	1994	17.4	2011	17.3	1990	17.2
140	군산	1968.01.01.	1975	16.5	2006	16.2	1998	16.2	1990	16.2	2019	16.0
146	전주	1918.06.23.	1998	16.5	2019	16.4	2006	16.4	1975	16.3	2015	16.2
152	울산	1932.01.06.	1998	17.4	2003	17.2	2019	17.0	1990	17.0	1975	17.0
156	광주	1939.05.01.	2008	17.1	1998	17.0	2019	16.9	2011	16.9	2015	16.8
159	부산	1904.04.09.	1998	18.5	2011	18.3	1994	18.3	2019	18.2	1990	18.2
162	통영	1968.01.01.	2003	18.2	1975	18.2	1998	18.1	2019	18.0	2008	18.0
168	여수	1942.03.01.	2019	18.1	1998	18.1	1975	18.0	1961	18.0	2011	17.9
170	완도	1971.01.31.	1975	18.3	1990	18.0	1994	17.8	2019	17.6	1998	17.6
184	제주	1923.05.01.	2005	19.5	1975	19.5	2019	19.4	2016	19.2	2015	19.2
185	고산	1988.01.01.	2011	19.3	2019	19.2	2005	19.0	1994	18.9	1990	18.9
188	성산	1971.07.15.	1975	19.5	2011	19.1	2019	19.0	1998	19.0	2016	18.8
189	서귀포	1961.01.01.	2011	20.7	2003	20.7	2013	20.1	1998	20.1	2019	19.9
192	진주	1969.03.01.	1975	16.9	1977	16.2	2008	16.1	2019	15.9	2006	15.8
201	강화	1972.01.11.	2011	14.4	2006	14.4	2019	14.3	2015	14.3	1990	14.3
202	양평	1972.01.11.	2016	14.3	2019	14.2	2015	14.2	1998	14.2	2006	14.1
211	인제	1971.12.01.	1998	13.3	2019	12.8	2016	12.5	2006	12.5	1999	12.5
212	홍천	1971.09.27.	2019	13.6	2016	13.5	2015	13.5	2011	13.0	2014	12.9
216	태백	1985.08.01.	2019	11.3	1998	11.2	2008	10.9	1999	10.9	2015	10.8
221	제천	1972.01.11.	1975	13.4	1977	12.8	2019	12.7	2006	12.7	1998	12.7
226	보은	1972.01.09.	1975	13.9	2019	13.8	1998	13.8	2016	13.3	2015	13.3
235	보령	1972.01.24.	1998	16.0	2019	15.9	2015	15.9	2001	15.9	1975	15.8
236	부여	1972.01.09.	1975	15.4	1998	15.2	2019	14.9	2006	14.8	2016	14.7
238	금산	1972.01.09.	1975	14.4	2019	13.9	2015	13.9	2006	13.9	1998	13.9
243	부안	1972.03.01.	2006	16.0	2019	15.9	1975	15.9	2015	15.8	2008	15.8
244	임실	1970.06.02.	2019	14.1	2016	14.1	1975	14.1	2015	13.8	2008	13.8

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
247	남원	1972.01.04.	1975	15.7	2019	15.5	2016	15.0	1990	15.0	2015	14.8
248	장수	1988.01.01.	2019	13.1	1998	13.1	2016	13.0	2011	13.0	1990	12.9
252	영광군	2007.11.26.	2015	15.7	2008	15.7	2019	15.6	2011	15.6	2016	15.5
253	김해시	2008.02.13.	2011	18.5	2009	18.2	2010	18.0	2019	17.6	2015	17.4
254	순창군	2008.07.16.	2011	15.4	2019	15.0	2014	14.8	2013	14.6	2015	14.5
257	양산시	2008.12.26.	2011	17.6	2019	17.5	2016	17.0	2010	17.0	2015	16.9
260	장흥	1972.01.21.	2011	16.5	1975	16.4	2019	16.2	2016	16.2	1998	16.0
271	봉화	1988.01.01.	2019	12.6	1998	12.3	2016	12.2	2011	11.8	2007	11.8
273	문경	1973.01.01.	1975	14.8	1977	14.5	2019	14.2	1990	14.0	2011	13.8
277	영덕	1972.01.03.	2019	16.2	1975	16.1	2011	16.0	2008	15.7	2006	15.6
278	의성	1973.01.01.	2019	14.5	1975	14.5	2016	14.0	2011	13.9	1977	13.8
279	구미	1973.01.01.	2019	15.5	2015	15.3	1998	15.1	1975	15.0	2016	14.9
281	영천	1972.01.21.	2019	15.6	1975	15.4	2016	15.1	2015	14.9	2011	14.8
284	거창	1972.01.24.	1975	14.3	2019	14.2	2011	14.0	2006	13.9	2005	13.9
288	밀양	1973.01.01.	1975	16.4	2011	16.2	2019	16.1	2016	15.9	2015	15.8
289	산청	1972.03.30.	2011	15.4	1975	15.4	2019	15.2	1977	15.2	2008	15.0
294	거제	1972.01.24.	2019	17.9	1975	17.6	2016	17.5	2011	17.3	1990	17.3
295	남해	1972.01.24.	1975	17.4	2019	17.3	2003	17.3	1990	17.3	2011	17.1

### □ 가을 평균 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
90	속초	1968.01.01.	2008	19.6	1998	19.6	2019	19.5	2014	19.5	2004	19.5
95	철원	1988.01.01.	2014	19.4	2006	19.4	2019	19.3	1998	19.2	2015	19.1
100	대관령	1971.07.15.	2019	15.3	2014	15.2	1977	15.2	2001	15.1	2008	15.0
102	백령도	2000.11.01.	2006	19.2	2004	18.2	2019	18.1	2005	18.0	2015	17.8
104	북강릉	2008.07.28.	2019	19.2	2014	19.2	2011	19.0	2008	19.0	2015	18.9
105	강릉	1911.10.03.	2019	21.1	1998	20.9	1939	20.8	1936	20.8	2008	20.7
108	서울	1907.10.01.	2015	20.7	2014	20.7	1998	20.7	1945	20.7	2019	20.6
121	영월	1994.12.01.	2014	20.4	2019	20.1	2015	20.1	2008	20.1	2006	20.1
130	울진	1971.01.12.	1994	20.9	2007	20.5	2019	20.4	1977	20.4	1990	20.3
131	청주	1967.01.01.	1990	21.6	2006	21.1	1998	21.1	2019	21.0	2014	21.0
133	대전	1969.01.01.	1998	21.4	1994	21.4	2019	21.2	2015	21.2	1990	21.2
137	상주	2002.01.01.	2015	21.0	2006	21.0	2019	20.5	2004	20.4	2003	20.2
138	포항	1943.01.01.	1994	22.4	1977	21.7	1998	21.6	2019	21.4	1990	21.4
140	군산	1968.01.01.	2006	21.7	2008	21.2	1977	21.1	2019	20.9	2005	20.9
162	통영	1968.01.01.	2008	23.0	2003	22.9	1977	22.8	1998	22.7	2019	22.6
168	여수	1942.03.01.	1994	22.3	1977	21.8	1998	21.7	1990	21.7	2019	21.5
169	흑산도	1997.01.01.	2019	20.1	2018	20.1	2006	19.7	1998	19.7	2014	19.6
170	완도	1971.01.31.	2011	22.3	2019	22.1	2014	22.1	2008	22.1	2006	22.1
184	제주	1923.05.01.	2019	22.5	2005	22.4	1975	22.4	1961	22.3	2015	22.1
185	고산	1988.01.01.	2011	22.3	2019	22.2	2005	22.1	1998	22.1	2016	21.8
201	강화	1972.01.11.	2004	20.1	2019	19.8	1990	19.8	2014	19.7	2006	19.7
202	양평	1972.01.11.	2006	20.7	1998	20.7	1990	20.6	2015	20.5	2019	20.4
203	이천	1972.01.11.	2019	20.6	2015	20.5	1994	20.5	2014	20.4	2004	20.3
211	인제	1971.12.01.	1998	20.2	2004	19.4	2019	19.3	1977	19.3	1982	19.2
212	홍천	1971.09.27.	1982	20.8	2019	20.4	2015	20.4	2014	20.4	1977	20.3
216	태백	1985.08.01.	2014	17.2	2019	17.0	2008	17.0	1998	17.0	1999	16.9

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
221	제천	1972.01.11.	2019	19.9	1998	19.9	1990	19.9	1977	19.7	1975	19.6
226	보은	1972.01.09.	1998	21.1	1990	20.9	2019	20.8	2015	20.3	2008	20.2
238	금산	1972.01.09.	1998	21.4	1994	21.2	2008	21.0	1990	21.0	2019	20.9
244	임실	1970.06.02.	2008	21.8	2006	21.6	2019	21.2	2009	21.1	2003	21.1
248	장수	1988.01.01.	1998	20.3	1990	20.3	2019	20.2	2008	20.2	2015	19.8
252	영광군	2007.11.26.	2008	21.6	2014	21.4	2015	21.3	2011	21.1	2019	21.0
253	김해시	2008.02.13.	2011	23.6	2010	23.5	2009	23.5	2019	23.3	2015	22.9
254	순창군	2008.07.16.	2011	22.1	2019	21.6	2014	21.6	2008	21.6	2015	21.0
257	양산시	2008.12.26.	2019	23.4	2011	22.8	2010	22.7	2017	22.5	2013	22.5
273	문경	1973.01.01.	1977	20.9	1975	20.8	1982	20.6	1997	20.4	2019	20.3
277	영덕	1972.01.03.	2019	21.7	1990	21.4	2008	21.1	1994	21.1	2011	21.0
278	의성	1973.01.01.	2019	22.2	1994	22.1	1996	21.9	2008	21.5	2006	21.4
281	영천	1972.01.21.	1994	22.4	2019	21.9	1977	21.8	1998	21.7	2008	21.5
294	거제	1972.01.24.	2019	23.0	1994	22.4	2011	22.2	1990	22.2	2013	22.1
295	남해	1972.01.24.	2003	22.5	1990	22.5	1977	22.4	2019	22.3	2004	22.2

□ 가을 평균 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
90	속초	1968.01.01.	1977	12.0	1998	11.8	2011	11.7	2019	11.6	1999	11.6
95	철원	1988.01.01.	1998	7.5	2016	7.2	1999	7.2	2019	7.1	2015	6.9
98	동두천	1998.02.01.	2016	9.1	2015	9.0	1998	8.7	2019	8.5	1999	8.5
99	파주	2001.12.07.	2015	8.1	2011	8.0	2016	7.9	2006	7.7	2019	7.6
100	대관령	1971.07.15.	1998	5.1	2019	4.8	2016	4.8	2001	4.8	1999	4.7
101	춘천	1966.01.01.	2019	9.5	2016	9.4	1975	9.3	2015	9.1	1998	8.7
102	백령도	2000.11.01.	2015	12.7	2008	12.7	2019	12.6	2014	12.6	2006	12.6
104	북강릉	2008.07.28.	2008	11.2	2019	11.1	2016	10.9	2011	10.9	2015	10.8
105	강릉	1911.10.03.	2008	13.4	2019	12.4	2014	12.0	1998	12.0	1990	12.0
112	인천	1904.08.29.	2015	12.7	2011	12.7	2006	12.6	2019	12.3	2014	12.2
114	원주	1971.09.06.	2016	10.5	2015	10.3	2019	10.0	2011	9.1	2014	9.0
115	울릉도	1938.08.10.	2007	13.7	1961	13.7	2019	13.5	1998	13.5	1990	13.5
121	영월	1994.12.01.	2016	9.7	2019	9.0	2015	8.7	2011	8.2	1998	7.9
129	서산	1968.01.01.	1975	10.7	2006	10.6	2019	10.1	2016	10.1	2011	10.1
130	울진	1971.01.12.	1975	11.8	2019	11.5	2007	11.5	1998	11.5	2016	11.4
131	청주	1967.01.01.	2019	11.8	2016	11.2	2015	11.2	2011	10.9	2014	10.8
133	대전	1969.01.01.	2019	11.3	2015	11.2	2016	11.1	2011	11.0	1975	10.7
136	안동	1973.01.01.	2016	10.1	1975	10.0	2019	9.7	2011	9.7	1977	9.5
137	상주	2002.01.01.	2016	10.5	2015	10.0	2019	9.9	2011	9.2	2008	9.1
138	포항	1943.01.01.	2019	14.1	1998	14.0	2016	13.9	2011	13.9	2006	13.7
146	전주	1918.06.23.	2019	12.1	1975	12.1	2016	12.0	2015	12.0	1998	11.8
152	울산	1932.01.06.	1975	13.5	1998	13.3	2019	13.1	1961	13.1	2003	13.0
156	광주	1939.05.01.	2019	12.9	2016	12.8	2015	12.7	1975	12.7	2008	12.6
159	부산	1904.04.09.	1975	15.4	1998	15.3	2019	15.2	2006	15.2	2011	15.1
162	통영	1968.01.01.	1975	15.1	2003	14.6	2019	14.5	2016	14.5	2008	14.4
168	여수	1942.03.01.	2019	15.5	1945	15.3	2011	15.2	1975	15.2	2016	15.1
184	제주	1923.05.01.	2016	17.0	2005	16.9	2019	16.8	2015	16.5	2011	16.4
185	고산	1988.01.01.	2011	16.9	2019	16.7	2016	16.5	2005	16.5	1998	16.4
188	성산	1971.07.15.	1975	16.1	2016	16.0	2011	16.0	2019	15.5	2006	15.5

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
189	서귀포	1961.01.01.	2011	17.8	2003	17.6	2019	17.1	2016	17.1	2005	17.0
192	진주	1969.03.01.	1975	12.5	1977	10.9	2019	10.8	2016	10.7	1998	10.5
201	강화	1972.01.11.	2011	9.6	2019	9.4	2015	9.4	2006	9.4	2016	9.3
202	양평	1972.01.11.	2016	9.9	2019	9.5	2015	9.2	1998	9.2	2011	9.1
211	인제	1971.12.01.	2016	8.3	1998	8.3	2019	8.1	1975	8.0	1999	7.8
212	홍천	1971.09.27.	2016	8.9	2019	8.8	2015	8.3	2011	8.0	1975	7.9
216	태백	1985.08.01.	2016	6.6	2019	6.5	2015	6.2	2007	6.2	1998	6.2
226	보은	1972.01.09.	2016	8.4	1975	8.3	2019	8.2	2015	7.9	2003	7.8
235	보령	1972.01.24.	2016	11.7	2015	11.7	2019	11.6	1998	11.6	2011	11.4
236	부여	1972.01.09.	1975	10.5	2016	10.2	2019	9.7	2015	9.7	2011	9.6
243	부안	1972.03.01.	2015	11.3	2019	11.2	2016	11.2	2008	11.0	2011	10.9
244	임실	1970.06.02.	2016	9.1	2019	8.5	1975	8.5	2015	8.2	1990	8.1
247	남원	1972.01.04.	2016	10.6	1975	10.6	2019	10.5	2015	9.9	1985	9.6
248	장수	1988.01.01.	2016	7.9	2019	7.5	2011	7.4	1998	7.4	2015	7.1
252	영광군	2007.11.26.	2016	11.4	2019	10.9	2015	10.9	2011	10.7	2008	10.6
253	김해시	2008.02.13.	2011	14.5	2009	14.0	2019	13.5	2015	13.5	2010	13.5
254	순창군	2008.07.16.	2011	10.1	2019	9.7	2016	9.4	2015	9.4	2014	9.3
257	양산시	2008.12.26.	2011	13.3	2016	13.0	2019	12.9	2015	12.6	2013	12.3
260	장흥	1972.01.21.	2016	11.7	1975	11.7	2011	11.1	2019	10.9	1998	10.6
271	봉화	1988.01.01.	2016	7.2	2019	6.9	2007	6.1	1998	6.1	1990	6.0
273	문경	1973.01.01.	1975	9.9	1985	9.6	1977	9.5	2019	9.1	2011	8.9
277	영덕	1972.01.03.	1975	12.1	2019	11.6	2011	11.6	2016	11.5	2006	11.2
278	의성	1973.01.01.	1975	9.4	2016	9.3	2019	8.7	2011	8.0	1977	8.0
279	구미	1973.01.01.	2016	11.1	2019	11.0	2015	10.6	1975	10.4	2011	10.1
281	영천	1972.01.21.	1975	10.8	2016	10.7	2019	10.3	1985	9.6	2015	9.5
284	거창	1972.01.24.	1975	9.3	2016	9.1	2019	8.9	2015	8.6	2011	8.5
285	합천	1973.01.01.	1975	11.3	2016	10.7	2011	10.5	2019	10.2	2007	10.2
288	밀양	1973.01.01.	1975	11.5	2016	11.4	2019	10.8	2011	10.8	2015	10.7
289	산청	1972.03.30.	1975	10.8	2016	10.7	2011	10.5	2019	10.4	1985	10.1
294	거제	1972.01.24.	2016	14.1	2019	14.0	1975	13.8	2011	13.4	2015	13.2
295	남해	1972.01.24.	2019	13.6	2016	13.5	2015	13.3	2011	13.3	2003	13.1

□ 가을 합계강수량 최다 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
98	동두천	1998.02.01.	2010	477.7	2003	423.3	1999	374.5	2004	344.5	2019	343.8
99	파주	2001.12.07.	2010	478.8	2019	385.8	2003	354.3	2005	352.3	2004	334.7
102	백령도	2000.11.01.	2010	398.0	2007	371.7	2011	239.5	2019	237.2	2005	200.2
104	북강릉	2008.07.28.	2019	778.7	2011	480.0	2015	470.3	2018	447.4	2014	381.5
105	강릉	1911.10.03.	2019	874.0	2003	842.0	1990	817.6	1954	809.9	2005	748.4
106	동해	1992.05.01.	2019	870.3	2007	695.7	2003	662.0	2005	650.2	1999	630.4
130	울진	1971.01.12.	2019	940.3	1975	623.1	2003	622.5	2018	562.7	1999	545.6
135	추풍령	1937.01.11.	1985	546.7	1958	420.7	1984	420.6	2007	413.7	2019	406.6
136	안동	1973.01.01.	1985	445.6	1999	410.5	2019	323.9	1984	312.7	2014	311.9
137	상주	2002.01.01.	2012	388.5	2007	378.0	2019	372.1	2018	343.9	2014	342.5
138	포항	1943.01.01.	2016	800.9	2019	702.7	1998	696.4	1961	523.6	1985	465.3
140	군산	1968.01.01.	2007	633.9	1999	460.2	1985	432.9	1970	422.2	2019	398.3
155	창원	1985.07.01.	1999	893.8	2016	773.6	2019	543.2	1985	519.9	2004	431.6



지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
162	통영	1968.01.01.	2016	799.0	2018	741.5	2017	495.3	1969	492.4	2019	487.1
168	여수	1942.03.01.	1960	612.1	1969	554.4	2016	544.9	1981	538.7	2019	493.5
169	흑산도	1997.01.01.	2007	396.7	2018	396.5	2016	382.5	2019	372.9	2010	325.1
170	완도	1971.01.31.	1981	704.6	1999	668.3	2007	655.0	2016	545.2	2019	500.2
184	제주	1923.05.01.	2007	1050.1	2019	826.7	1945	721.2	1981	719.9	1952	715.5
185	고산	1988.01.01.	2019	543.4	2007	416.9	1989	369.3	2015	368.1	2000	359.5
188	성산	1971.07.15.	2007	996.9	1983	912.8	2019	883.4	2018	751.9	1985	699.1
192	진주	1969.03.01.	2016	614.6	2007	567.9	2019	551.1	2012	549.8	1969	517.6
201	강화	1972.01.11.	1990	748.5	2010	640.2	1989	562.5	2019	465.5	1985	443.8
238	금산	1972.01.09.	1985	669.5	2007	444.0	1999	430.9	1984	425.7	2019	383.6
245	정읍	1970.01.05.	2007	630.5	1985	559.8	1998	496.7	2019	457.7	1975	422.3
248	장수	1988.01.01.	2012	527.6	2007	516.5	2016	427.7	1999	412.2	2019	394.5
251	고창군	2007.11.01.	2019	396.1	2016	343.5	2012	326.9	2018	325.0	2010	249.8
252	영광군	2007.11.26.	2019	442.2	2012	390.4	2016	387.3	2018	363.1	2014	270.9
253	김해시	2008.02.13.	2016	641.6	2012	413.5	2018	410.7	2019	388.8	2014	299.9
254	순창군	2008.07.16.	2016	451.0	2014	390.8	2012	381.3	2019	379.6	2015	300.8
255	북창원	2008.12.26.	2016	798.3	2012	663.0	2019	564.3	2018	461.4	2014	299.6
257	양산시	2008.12.26.	2016	780.8	2012	529.6	2018	451.8	2019	399.4	2011	302.3
260	장흥	1972.01.21.	1981	813.3	2007	622.0	2004	534.0	2019	518.8	1999	518.0
261	해남	1971.02.03.	1981	767.1	2007	568.0	2016	507.1	2019	495.4	1998	464.0
262	고흥	1972.01.22.	1981	783.3	2007	691.5	2016	603.1	2019	597.3	1985	480.5
271	봉화	1988.01.01.	1999	516.0	2000	373.5	2003	362.0	1990	353.2	2019	348.5
272	영주	1972.11.28.	1999	529.8	1975	418.9	1985	399.0	2000	397.5	2019	388.8
273	문경	1973.01.01.	1999	539.0	1985	417.6	2019	382.9	2018	362.5	2007	361.2
277	영덕	1972.01.03.	2019	735.7	2001	549.5	2018	540.8	2016	503.1	2003	474.5
279	구미	1973.01.01.	2007	547.0	1985	482.7	2019	467.3	2012	420.4	1999	412.0
284	거창	1972.01.24.	2007	685.9	1985	583.9	2019	490.7	1999	463.1	2000	449.0
285	합천	1973.01.01.	2019	577.3	2016	555.2	1985	517.0	2012	476.5	2007	420.5
288	밀양	1973.01.01.	2016	651.4	1999	559.0	1985	494.1	2019	428.1	2012	411.1
289	산청	1972.03.30.	2019	716.1	1985	688.4	2007	673.0	1998	589.5	1999	557.5
294	거제	1972.01.24.	2016	817.6	2019	700.0	1985	607.7	1980	601.0	1998	583.3
295	남해	1972.01.24.	2016	949.7	2018	704.8	2019	682.8	1981	673.0	1985	632.9

□ 가을 평균풍속 최대 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.	1975	3.6	2006	3.5	2019	3.4	2007	3.4	2013	3.3
236	부여	1972.01.09.	1973	1.5	2006	1.3	1976	1.3	1974	1.3	2019	1.2
245	정읍	1970.01.05.	2010	1.4	2009	1.4	1973	1.4	2019	1.3	2018	1.3
247	남원	1972.01.04.	2015	1.7	2014	1.7	2019	1.6	2016	1.6	2013	1.6
253	김해시	2008.02.13.	2012	2.1	2013	2.0	2019	1.9	2010	1.9	2009	1.9
271	봉화	1988.01.01.	2015	1.4	2013	1.4	2019	1.3	2017	1.3	2014	1.3

□ 가을 평균기온 최저 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
251	고창군	2007.11.01.	2018	13.6	2017	14.4	2012	14.7	2019	15.5	2010	15.5
255	북창원	2008.12.26.	2012	15.2	2018	15.4	2019	15.5	2017	16.1	2014	16.1

□ 가을 최고기온 최저 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
251	고창군	2007.11.01.	2018	19.8	2012	20.1	2017	20.3	2007	20.7	2019	21.1
255	북창원	2008.12.26.	2012	20.6	2019	20.7	2018	20.7	2016	20.8	2009	21.3

□ 가을 최저기온 최저 순위

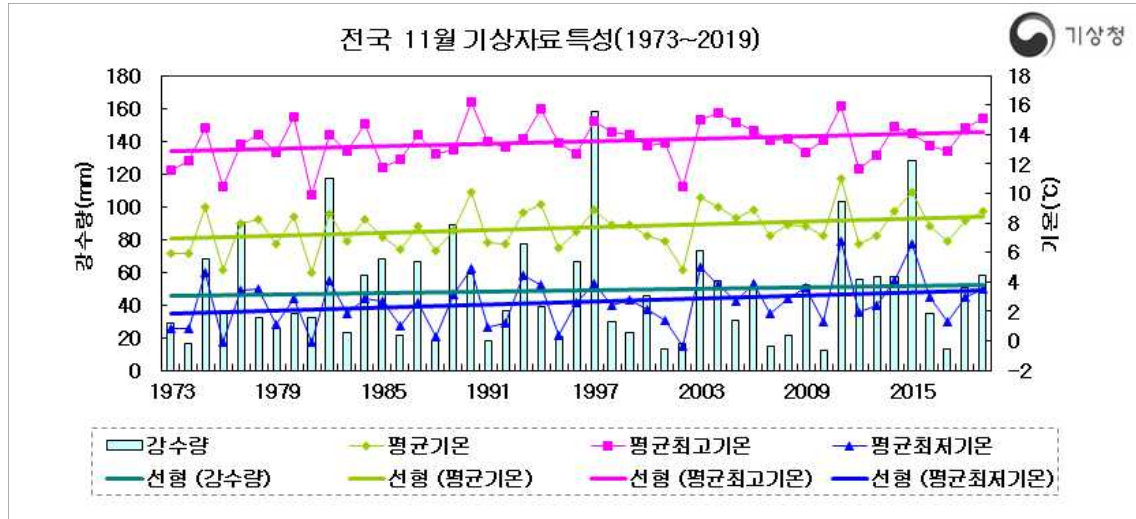
(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
255	북창원	2008.12.26.	2012	10.6	2018	11.0	2019	11.3	2017	11.4	2010	11.5

## 참고 8

## 11월 전국의 기상자료

### □ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2019년)



### □ 평년대비 기상요소 값

요소(전국)	2019년 11월(a)	2018년 11월(b)	11월 평년값 (1981-2010) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	8.8	8.1	7.6	0.7	1.2	
평균 최고기온(°C)	15.1	14.4	13.6	0.7	1.5	
평균 최저기온(°C)	3.5	3	2.5	0.5	1.0	
강수량(mm)	58.2	50.5	46.7	7.7	11.5	
강수일수(일)	6.9	5.5	7.1	1.4	-0.2	
일조시간(hr)	186.1	184.8	167.6	1.3	18.5	
운량(할)	4.3	4	4.1	0.3	0.2	
일 최저기온 0°C 미만일수(일)	7	7.9	9.7	-0.9	-2.7	
일교차 10°C 이상일수(일)	19.9	19	17.5	0.9	2.4	
눈 일수	0.8	0.6	1.3	0.2	-0.5	

## 참고 9

## 11월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

### □ 11월 평균기온 최고 순위

(단위: m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
102	백령도	2000.11.01.	2006.11.04.	17.0	2009.11.07.	16.7	2019.11.03.	16.0	2006.11.03.	15.8	2019.11.01.	15.4
137	상주	2002.01.01.	2011.11.05.	18.9	2011.11.04.	18.8	2011.11.03.	17.4	2009.11.09.	16.6	2019.11.01.	15.4
188	성산	1971.07.15.	2011.11.04.	22.8	2011.11.03.	21.9	2011.11.02.	21.7	2019.11.17.	21.4	2011.11.01.	21.4
273	문경	1973.01.01.	2011.11.05.	19.0	2011.11.04.	18.1	2011.11.03.	17.2	2009.11.09.	16.4	2019.11.01.	15.6

### □ 11월 최고기온 최고 순위

(단위: m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2009.11.07.	23.0	2019.11.24.	22.0	2016.11.14.	21.9	2008.11.06.	21.8	2016.11.05.	21.1
211	인제	1971.12.01.	1979.11.03.	24.2	2011.11.05.	22.8	1979.11.04.	22.4	2019.11.01.	22.2	2011.11.04.	22.1
257	양산시	2008.12.26.	2011.11.04.	25.3	2011.11.03.	24.9	2011.11.05.	24.7	2019.11.01.	24.6	2017.11.08.	24.2
273	문경	1973.01.01.	2011.11.05.	24.6	1979.11.02.	23.6	2019.11.01.	23.2	1979.11.10.	23.2	2011.11.03.	23.0
289	산청	1972.03.30.	1979.11.02.	26.5	2011.11.05.	25.9	1984.11.06.	25.9	1979.11.10.	24.8	2019.11.01.	24.7
294	거제	1972.01.24.	2011.11.05.	25.8	1979.11.02.	25.8	1979.11.08.	24.2	2019.11.01.	24.0	2005.11.04.	24.0

### □ 11월 최저기온 최고 순위

(단위: m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
102	백령도	2000.11.01.	2009.11.07.	14.7	2019.11.03.	14.4	2006.11.04.	14.4	2004.11.09.	14.1	2009.11.08.	14.0

### □ 11월 일강수량 최고 순위

(단위: m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	2018.11.07.	152.8	2009.11.01.	78.5	1990.11.02.	73.6	2019.11.25.	71.1	2015.11.11.	67.5
102	백령도	2000.11.01.	2011.11.04.	83.0	2004.11.10.	44.5	2019.11.10.	37.5	2011.11.22.	34.0	2019.11.17.	32.1
106	동해	1992.05.01.	2011.11.30.	96.0	2001.11.09.	58.9	2015.11.07.	57.3	2006.11.27.	54.5	2019.11.28.	52.4
127	충주	1972.01.01.	1997.11.12.	58.5	2011.11.30.	45.0	2019.11.17.	40.0	1982.11.29.	38.2	2018.11.08.	34.4
129	서산	1968.01.01.	1990.11.06.	68.2	1982.11.29.	67.5	2019.11.17.	56.4	2018.11.08.	54.7	2015.11.07.	47.4
131	청주	1967.01.01.	1997.11.12.	101.2	2019.11.17.	66.6	1982.11.29.	61.5	2011.11.30.	50.0	2018.11.08.	38.1
133	대전	1969.01.01.	1997.11.12.	77.0	2019.11.17.	65.2	1984.11.10.	58.8	1982.11.29.	50.6	2011.11.30.	48.5
140	군산	1968.01.01.	1997.11.12.	83.2	2019.11.17.	83.0	1982.11.29.	54.8	1989.11.05.	42.8	2018.11.08.	41.5
202	양평	1972.01.11.	1982.11.29.	83.5	1989.11.05.	61.5	2018.11.08.	52.0	2019.11.17.	40.5	2007.11.23.	37.0
203	이천	1972.01.11.	1982.11.29.	69.2	1989.11.05.	66.0	2009.11.08.	57.0	2018.11.08.	55.8	2019.11.17.	49.7
232	천안	1972.01.08.	1982.11.29.	71.3	1997.11.12.	63.5	2019.11.17.	60.5	1972.11.03.	43.3	2018.11.08.	39.0
235	보령	1972.01.24.	1997.11.12.	119.0	2019.11.17.	92.1	1982.11.29.	65.0	2009.11.08.	43.0	2018.11.08.	41.5
236	부여	1972.01.09.	1997.11.12.	126.0	2019.11.17.	92.5	1982.11.29.	66.7	2018.11.08.	53.5	1989.11.05.	48.6
255	북창원	2008.12.26.	2015.11.07.	49.0	2014.11.24.	46.0	2011.11.18.	41.0	2011.11.05.	36.5	2019.11.18.	28.5
272	영주	1972.11.28.	2018.11.08.	58.0	1997.11.25.	57.0	1982.11.29.	56.0	1989.11.05.	50.4	2019.11.17.	49.0

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
273	문경	1973.01.01.	1982.11.29.	50.8	2018.11.08.	45.5	2019.11.17.	43.0	1997.11.12.	42.5	1997.11.29.	41.0

### □ 11월 평균풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
232	천안	1972.01.08.	2012.08.28.	7.8	2011.08.08.	5.0	2019.08.11.	4.8	2011.08.07.	4.8	2002.08.31.	4.8

### □ 11월 최대풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2013.11.25.	11.4	2012.11.12.	11.2	2010.11.27.	10.6	2008.11.18.	9.7	2019.11.13.	9.6
245	정읍	1970.01.05.	2018.11.08.	10.1	2019.11.17.	9.4	1999.11.25.	9.3	1973.11.16.	9.0	2019.11.10.	8.5

### □ 11월 최대순간풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2012.11.12.	20.4	2019.11.13.	19.8	2013.11.25.	18.4	2013.11.18.	17.4	2010.11.27.	17.2
245	정읍	1970.01.05.	2018.11.08.	16.7	1997.11.25.	16.1	2019.11.10.	14.9	2019.11.17.	14.8	1996.11.30.	14.1
251	고창군	2007.11.01.	2013.11.24.	20.1	2012.11.11.	16.3	2013.11.25.	16.0	2014.11.28.	15.1	2019.11.10.	15.0
262	고흥	1972.01.22.	2008.11.29.	19.9	2012.11.11.	19.7	2015.11.26.	19.6	2019.11.10.	19.4	2013.11.27.	19.4

### □ 11월 최고기온 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2013.11.28.	2.2	2008.11.19.	2.7	2008.11.18.	3.1	2015.11.26.	4.4	2019.11.28.	4.5

### □ 11월 최저기온 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
255	북창원	2008.12.26.	2019.11.15.	-2.8	2019.11.21.	-2.7	2013.11.28.	-2.5	2013.11.29.	-1.8	2009.11.22.	-1.7
261	해남	1971.02.03.	1981.11.29.	-6.2	1973.11.29.	-6.0	2019.11.30.	-5.9	1995.11.28.	-5.9	2002.11.19.	-5.6