

## 대구·경북의 올해 늦가을, 기온 변동폭 두 번째로 커

- 11월 일평균기온 변동폭(1~30일 표준편차<sup>1)</sup>) 5.5℃(역대<sup>2)</sup> 2위), 1위는 1979년 5.8℃
- 11월 내 일평균기온 최고일과 최저일의 기온차는 19.6℃로 역대 1위

- 대구지방기상청(청장 함동주)은 ‘대구·경북 2023년 가을철(9~11월) 기후분석 결과’를 발표하였다.
- [기온] 가을철 대구·경북 평균기온은 14.8℃로 평년(13.9±0.3℃)보다 0.9℃ 높았다(4위).
  - (9월 높은 기온) 9월 상순 중국~우리나라~일본에서는 동서로 폭넓게 고기압이 발달한 가운데, 강한 햇볕이 더해져 기온이 크게 올랐고, 9월 중~하순에는 동중국해상으로 확장한 북태평양고기압 가장자리를 따라 따뜻한 남서풍이 불어 기온이 매우 높았다.
    - ※ 2023년 9월 대구·경북 평균기온: 22.2℃(역대 1위, 평년 대비 +2.1℃)
  - (10월 유라시아 대륙 고온) 10월에는 대륙고기압이 여섯 차례 우리나라에 영향을 주었지만, 유라시아 대륙의 기온이 평년보다 1~3℃ 가량 높은 가운데 대륙고기압의 강도가 약해, 우리나라 기온이 크게 떨어지지 않았다.
  - (11월 큰 기온변동) 11월 기온변동폭(1~30일 일평균기온의 표준편차)은 5.5℃로, 가장 폭이 컸던 1979년(5.8℃) 다음으로 컸다. 한편, 11월 내 일평균기온이 가장 높았던 날(11월 5일, 18.3℃)과 가장 낮았던 날(11월 30일, -1.3℃)의 기온차는 19.6℃로 역대 가장 컸다.
    - 11월 상순 이동성고기압이 우리나라 남동쪽에서 느리게 이동하면서 강한 햇볕과 함께 따뜻한 남서풍이 강하게 유입되어 기온이 크게 올랐고,
    - 11월 중순부터는 시베리아 상공에서 기압능이 급격히 발달 후 고위도의 찬 공기가 우리나라로 지속적으로 유입되어 기온이 큰 폭으로 떨어졌다.

1) 표준편차: 자료가 평균을 중심으로 얼마나 퍼져있는지를 나타내는 수치로, 값이 클수록 널리 퍼져있음을 의미함  
 2) 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2023년까지 51년 중 순위임

□ [강수량] 가을철 대구·경북 강수량은 250.1mm로 평년(186.8~296.3mm)과 비슷하였다(23위).

○ (9월 중순 많은 비) 9월 중순 따뜻하고 고온 다습한 북태평양고기압과 차고 건조한 대륙고기압 사이에서 저기압이 발달하여, 많은 비가 내렸다. 특히, 9월 20일 중국에서 접근한 저기압에 동반된 전선상에서 많은 비가 내렸고, 대구·경북 일부 지점에서 극값 기록을 경신하였다.

※ 9월 일강수량 극값 경신 지점:

[20일] 청송군 97.3mm(1위), 문경 101.6mm(4위), 울진 133.5mm(5위), 상주 88.7mm(5위)

○ (10월 적은 비) 10월에는 유라시아 상공 대기 파동은 음의 스칸디나비아 패턴<sup>3)</sup>이 뚜렷이 나타나 우리나라 동쪽에서 기압골이 주로 위치함에 따라, 저기압이 발달하기 어려운 환경에 놓여 강수량은 평년보다 적었다.

○ (11월 상순 많은 비) 11월 상순 대기 하층의 수증기가 남서풍을 타고 강하게 유입되고, 상층 기압골이 발달하여 많은 비가 내렸다.

※ 대구·경북 11월 상순 누적강수량: 25.3mm(평년비 207.2%)

주요지점별 11월 상순 누적강수량: 영주 58.2mm, 울진 37.4mm, 구미 31.9mm

□ [평년보다 이른 첫눈] 11월 17일~18일 북쪽의 찬 기압골과 중국 내륙에서 확장하는 대륙고기압 사이에서 만들어진 눈구름이 서해상을 통해 유입되어 대구에서 평년보다 이른 첫눈이 관측되었다.

※ 대구 첫눈 일자(평년대비): 11월 18일(평년대비 17일 빠름, 작년대비 25일 빠름)

○ (첫서리) 찬 대륙고기압이 확장한 10월 21일과 11월 8일 양일에 대구·경북 일부지역에서 첫서리가 관측되었다.

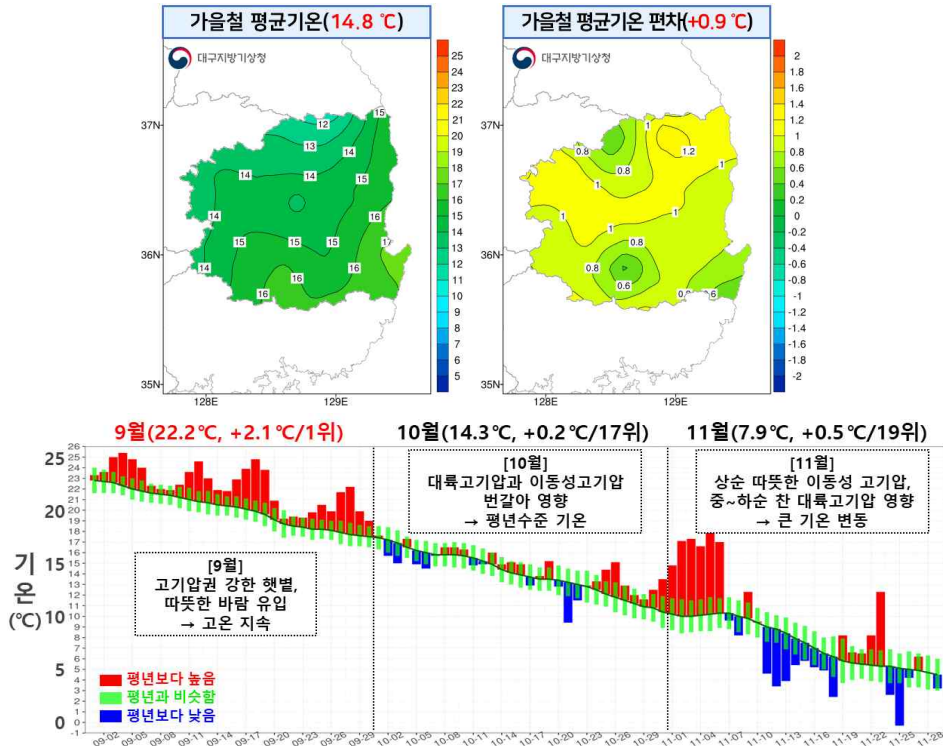
※ 주요지점 첫서리 일자: 안동 10월 21일(평년대비 3일 빠름, 작년대비 3일 늦음), 대구 11월 8일(평년대비 4일 늦음, 작년대비 20일 늦음)

□ 함동주 대구지방기상청장은 “지난 초가을 기온이 역대 1위를 기록하고 늦가을에는 기온변동이 매우 컸던 가을철이었습니다.”라며, “대구지방기상청은 올 겨울철에도 기온변동, 폭설 등의 이상기후 대해 국민들이 사전에 대비할 수 있도록 유용한 기후정보를 시의적절하게 제공하는데 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

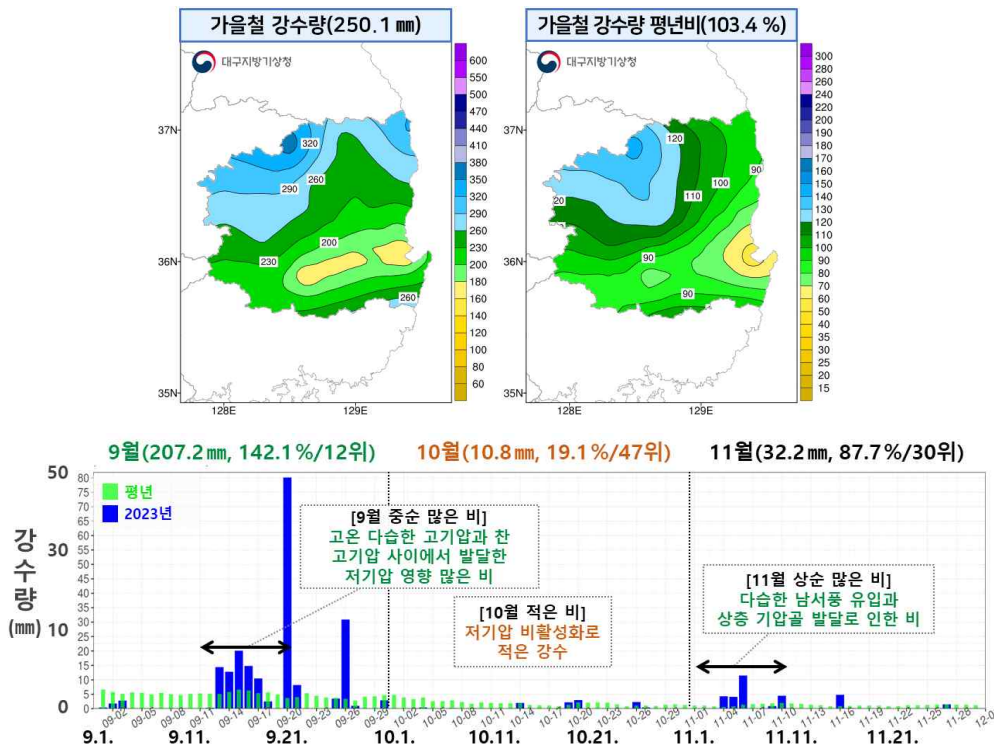
3) 음(양)의 스칸디나비아 패턴: 스칸디나비아반도 부근에 기압골(기압능)이 위치할 때 유라시아 대륙 대기의 파동에 의해, 중앙시베리아 부근은 기압능(기압골), 우리나라 동쪽은 기압골(기압능)의 양상을 보이는 기압계 형태로, 우리나라 주변에는 저기압 비활성화로 강수가 적어짐.

- 붙임 1. 2023년 가을철 대구·경북의 기온과 강수량 현황
- 2. 2023년 가을철 주요 기압계 현황
- 3. 2023년 가을철 대구·경북의 기상자료
- 4. 2023년 11월 대구·경북의 기온과 강수량 현황
- 5. 2023년 11월 대구·경북의 기상자료
- 6. 태풍 발생과 영향 개수(1951~2023년 11월)
- 7. 2023년 가을철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해
- 8. 2023년 가을철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황
- 9. 2023년 11월 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
- 10. 2023년 11월 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

담당 부서	대구지방기상청 기후서비스과	책임자	과 장	장진호 (053-282-0160)
		담당자	주무관	이지혜 (053-282-0163)



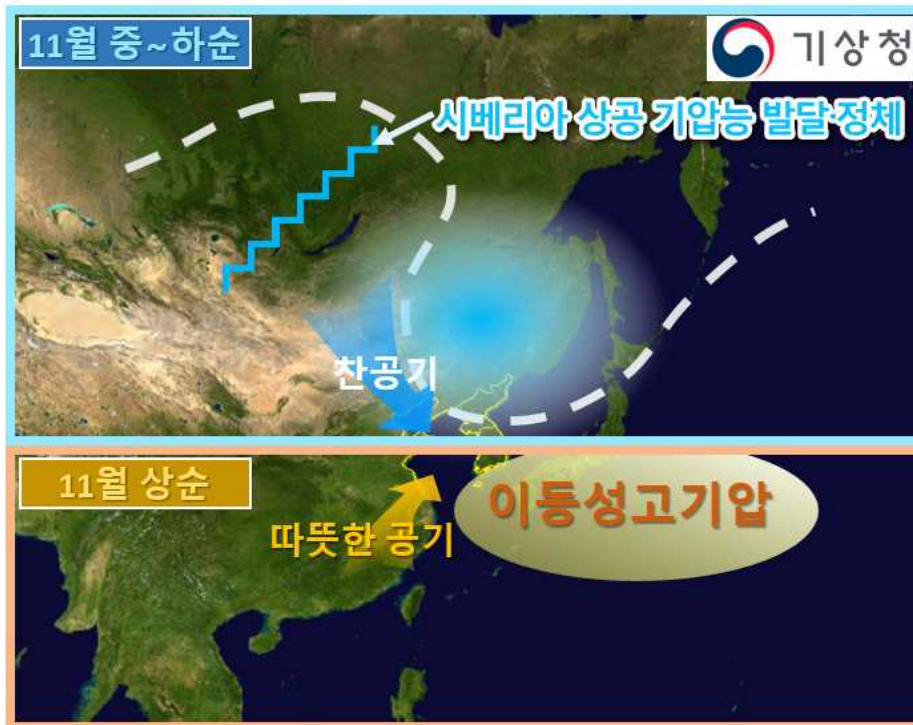
【그림 1】 2023년 가을철(9~11월) 대구·경북 평균기온 분포도 및 일별 시계열  
 ※ 월별 괄호안의 값: 월기온, 평년대비 기온 차이(편차), 기온 순위



【그림 2】 2023년 가을철(9~11월) 대구·경북 강수량 분포도 및 일별 시계열  
 ※ 월별 괄호안의 값: 월강수량, 평년대비 강수량 비율(평년비), 강수량 순위



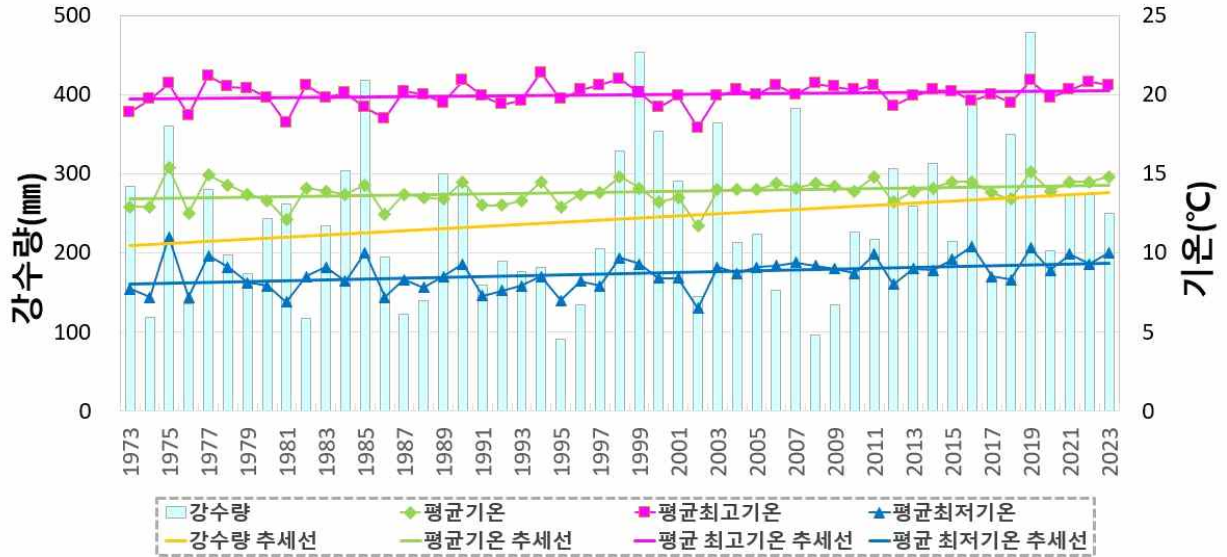
【그림 1】 2023년 9월 고온 기압계 모식도



【그림 2】 2023년 11월 큰 기온변동 관련 상순과 중~하순 기압계 모식도

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2023년)

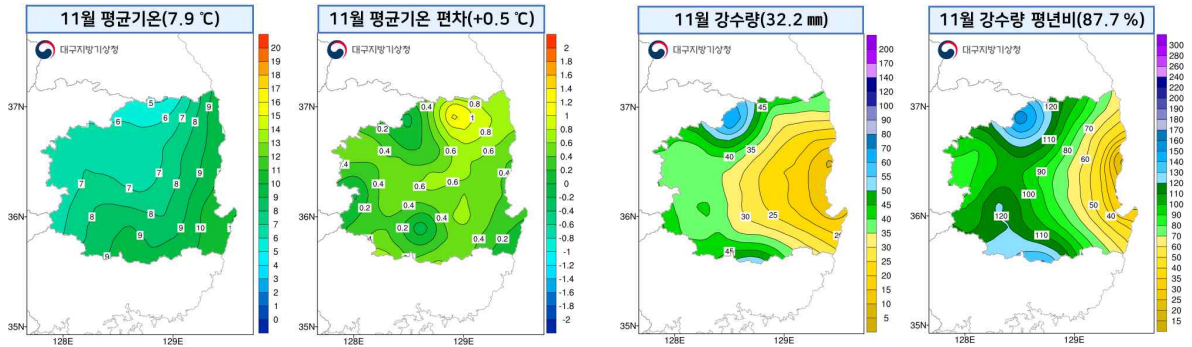
대구·경북 2023년 가을철 기상자료 특성(1973~2023)



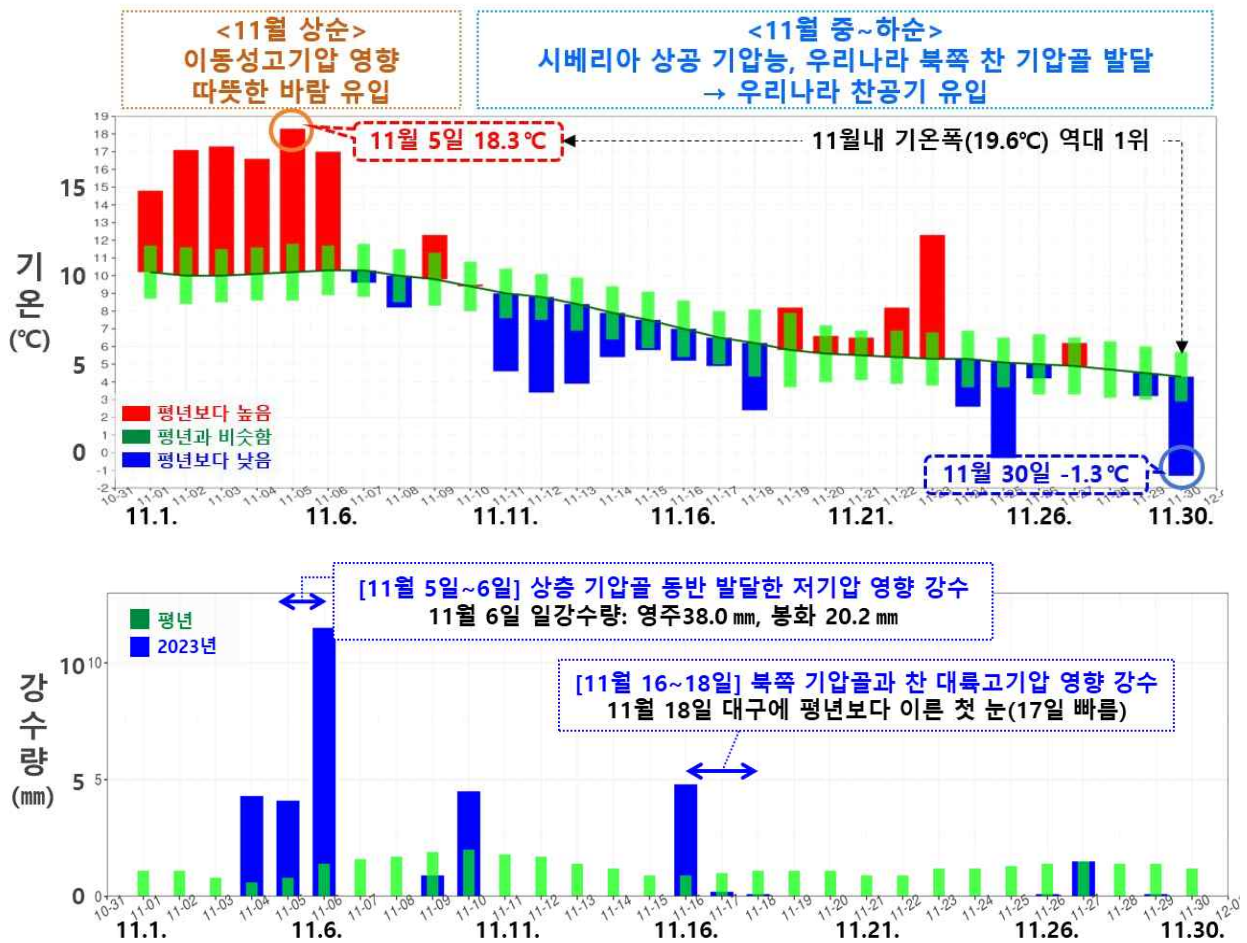
□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2023년 가을(a)	2022년 가을(b)	가을 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	14.8	14.5	13.9	+0.3	+0.9	상위 4위
평균 최고기온(°C)	20.6	20.8	20.1	-0.2	+0.5	
평균 최저기온(°C)	10.0	9.3	8.7	+0.7	+1.3	상위 4위
강수량(mm)	250.1	273.9	247.0	-23.8	+3.1	
강수일수(일)	24.6	19.8	21.4	+4.8	+3.2	
상대습도(%)	72	73	70	-1	+2	
일조시간(시간)	604.4	572.7	541.4	+31.7	+63.0	
운량(할)	4.3	5.4	4.7	-1.1	-0.4	
평균풍속(m/s)	1.7	1.6	1.8	+0.1	-0.1	

- [기 온] 대구·경북 평균기온은 7.9℃로 평년(7.4±0.6℃)과 비슷하였음.
- [강수량] 대구·경북 강수량은 32.2 mm로 평년(15.8~48.1 mm)과 비슷하였음.



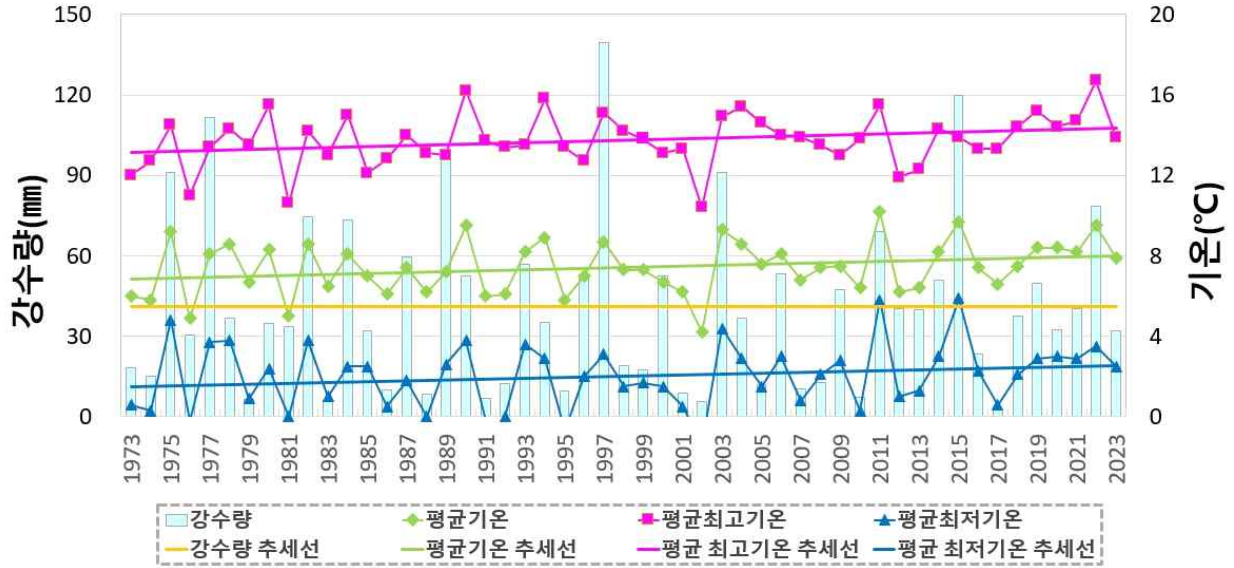
【그림 1】 2023년 11월 대구·경북 평균기온 및 편차(좌), 강수량 및 평년비(우) 분포도



【그림 2】 2023년 11월 일별 대구·경북 평균기온(위), 강수량(아래) 시계열

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2023년)

대구·경북 2023년 11월 기상자료 특성(1973~2023)



□ 평년대비 기상요소 값

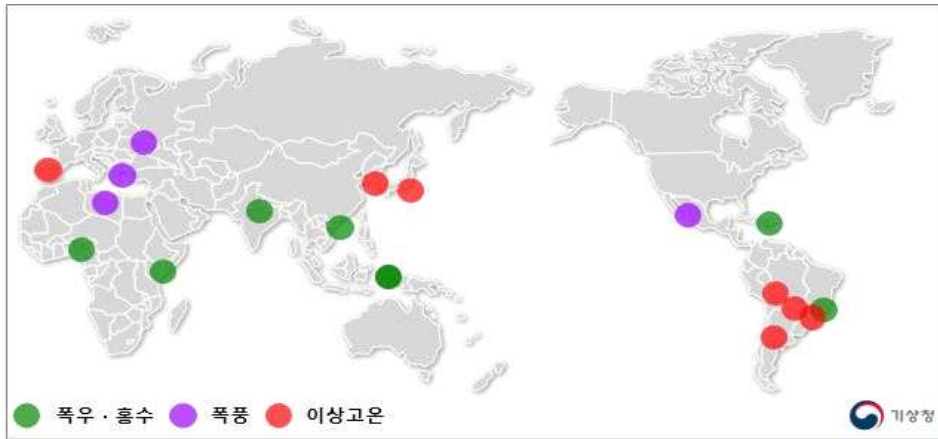
요소(단위)	2023년 11월(a)	2022년 11월(b)	11월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	7.9	9.5	7.4	-1.6	+0.5	
평균 최고기온(°C)	13.9	16.7	13.8	-2.8	+0.1	
평균 최저기온(°C)	2.5	3.5	2.0	-1.0	+0.5	
강수량(mm)	32.2	78.5	38.4	-46.3	-6.2	
강수일수(일)	7.5	6.1	6.1	+1.4	+1.4	
상대습도(%)	61	66	64	-5	-3	
일조시간(시간)	215.5	208.2	179.8	+7.3	+35.7	
운량(할)	2.6	3.7	3.7	-1.1	-1.1	
평균풍속(m/s)	2.1	1.6	2.0	+0.5	+0.1	



\* (): 영향개수

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
2023				1	1	1	3(1)	6	2	2	0	-	-
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)

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
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)
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)



【그림 1】 2023년 9~11월 전 세계 이상기후 현상별 발생 위치

【표 1】 세계 이상기후 현상 및 기상재해 현황

<p>폭우 · 홍수</p>	<p>(브라질) 남부, 폭우로 인한 홍수로 39명 사망, 9명 실종(9.4.~5.)                  (홍콩) 1884년 이후 139년 만의 폭우(시간당 158mm 이상)로 2명 사망, 110여 명 부상(9.7.~8.)                  (인도) 북동부 히말라야산맥 지역, 폭우로 인한 홍수로 82명 사망, 140명 실종(10.4.), 구자라트주, 우박을 동반한 폭우와 번개로 24명 사망(11.26.~27.)                  (나이지리아) 북동부, 폭우로 인한 홍수로 275명 사망(10.5.~19.)                  (인도네시아) 파푸아주, 한 주간 폭우로 인한 산사태로 17명 사망(10월 말~11월 초)                  (도미니카공화국) 폭우로 인한 홍수로 21명 사망(11.19.~20.)                  (동아프리카) 몇주 동안 이어진 폭우와 홍수로 179명 사망, 수십만 명의 이재민 발생(11.23.)</p>
<p>폭풍</p>	<p>(그리스·튀르키예·불가리아) 폭풍 '다니엘(DANIEL)' 의 영향으로 그리스 중부에 하루만에 평균 연간 강수량(약 400mm) 이상의 폭우가 내려 3개국에서 26명 사망(9.5.~6.)                  (리비아) 북동부 데르나 지역, 폭풍 '다니엘(DANIEL)' 의 영향으로 하루에 400mm의 기록적인 폭우가 쏟아져(평년 9월 강수량 1.5mm) 홍수가 발생, 1만 4천여 명 사망실종(9.10.)                  (멕시코) 서부, 최대 풍속 315km/h의 5등급 허리케인'오티스(OTIS)'로 100여 명 사망·실종(10.25.)                  (러시아·우크라이나) 강풍과 폭설을 동반한 115~130km/h의 겨울 폭풍으로 러시아 남부 4명, 우크라이나 10명 사망(11.26.~27.)</p>
<p>이상고온</p>	<p>(스페인) 몬토로, 47.5℃ 기록, 유럽 사상 최고 기온 기록(9.5.)                  (파라과이) 필라델피아, 44.4℃ 기록, 9월 일최고기온 기록 경신(9.24.)                  (아르헨티나) 라스 로미타스, 43.6℃ 기록, 9월 일최고기온 기록 경신(9.24.)                  (볼리비아) 트리니다드, 39.5℃ 기록, 9월 일최고기온 기록 경신(9.24.)                  (브라질) 상파울루, 36.5℃ 기록, 9월 일최고기온 기록 경신(9.24.), 미나스제라이스주 아라우아스 마을, 44.8℃ 기록, 사상 최고 기온 기록 경신(11.19.)                  (대한민국) 서울 25.9℃, 대전 26.3℃, 대구 27.0℃, 경주시 29.4℃, 강릉시 29.1℃ 등 11월 일최고기온 기록 경신(11.2.)                  (일본) 도쿄, 27.5℃ 기록, 100년 만에 11월 일최고기온 기록 경신(11.7.)</p>

□ 가을철 기온 극값 순위

(단위: °C)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
평균기온 최고	115	울릉도	1938.08.10.	2023	16.8	2022	16.1	1961	16.1	1998	16	1990	16
	130	울진	1971.01.12.	2023	16	1998	15.9	1975	15.9	2019	15.8	1994	15.8
	137	상주	2002.01.01.	2015	15	2023	14.8	2019	14.7	2016	14.6	2022	14.5
	138	포항	1943.01.01.	2019	17.5	1998	17.5	1994	17.4	2023	17.3	2021	17.3
	271	봉화	1988.01.01.	2019	12.6	2023	12.4	1998	12.3	2022	12.2	2016	12.2
	273	문경	1973.01.01.	1975	14.8	1977	14.5	2019	14.2	2023	14.1	1990	14
	276	청송군	2010.09.01.	2019	13.3	2023	13	2016	13	2021	12.8	2011	12.7
	277	영덕	1972.01.03.	2019	16.2	1975	16.1	2011	16	2008	15.7	2023	15.6
	278	의성	1973.01.01.	2019	14.5	1975	14.5	2016	14	2011	13.9	2023	13.8
	279	구미	1973.01.01.	2019	15.5	2015	15.3	2023	15.2	1998	15.1	2022	15
	281	영천	1972.01.21.	2019	15.6	1975	15.4	2016	15.1	2023	14.9	2015	14.9
	283	경주시	2010.08.06.	2019	15.7	2023	15.6	2021	15.3	2016	15.2	2022	15.1
평균 최고기온 최고	115	울릉도	1938.08.10.	2023	19.9	2022	19.5	1994	19.5	1946	19.3	1990	19.2
	130	울진	1971.01.12.	2023	20.9	1994	20.9	2021	20.5	2007	20.5	2019	20.4
	137	상주	2002.01.01.	2022	21	2015	21	2006	21	2023	20.7	2019	20.5
	276	청송군	2010.09.01.	2022	20.8	2023	20.3	2021	20.1	2019	20	2015	19.7
	279	구미	1973.01.01.	1998	22	1997	21.8	1994	21.7	2022	21.5	2023	21.2
	283	경주시	2010.08.06.	2023	22.2	2022	22.2	2019	21.9	2021	21.6	2017	21.3
평균 최저기온 최고	115	울릉도	1938.08.10.	2023	14.1	2007	13.7	1961	13.7	2022	13.5	2021	13.5
	130	울진	1971.01.12.	1975	11.8	2023	11.5	2019	11.5	2007	11.5	1998	11.5
	137	상주	2002.01.01.	2016	10.5	2015	10	2023	9.9	2019	9.9	2021	9.7
	271	봉화	1988.01.01.	2023	7.5	2016	7.2	2019	6.9	2022	6.5	2021	6.4
	273	문경	1973.01.01.	1975	9.9	1985	9.6	1977	9.5	2021	9.2	2023	9.1
	276	청송군	2010.09.01.	2016	8.7	2019	8.3	2021	7.8	2023	7.6	2011	7.6
	277	영덕	1972.01.03.	1975	12.1	2019	11.6	2011	11.6	2016	11.5	2023	11.3
	278	의성	1973.01.01.	1975	9.4	2016	9.3	2019	8.7	2023	8.3	2021	8.2
	279	구미	1973.01.01.	2016	11.1	2019	11	2015	10.6	2023	10.5	2021	10.4
	281	영천	1972.01.21.	1975	10.8	2016	10.7	2019	10.3	2023	9.7	2021	9.6
	283	경주시	2010.08.06.	2016	11	2019	10.7	2021	10.4	2023	10.3	2015	10.1

□ 가을철 누적강수량 극값 순위

(단위: mm)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
강수량 최소	283	경주시	2010.08.06.	2023	145.8	2017	164	2010	211.9	2015	221.2	2011	232.8

□ 가을철 평균 상대습도 극값 순위

(단위: %)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
평균 상대습도 최소	130	울진	1971.01.12.	2002	63	1987	64	1994	65	2023	66	1995	66
	283	경주시	2010.08.06.	2012	68	2023	70	2020	71	2013	71	2017	73

□ 가을철 풍속 극값 순위

(단위: m/s)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
평균풍속 최대	276	청송군	2010.09.01.	2023	1.5	2021	1.5	2022	1.4	2020	1.1	2019	1.1
	283	경주시	2010.08.06.	2020	2.6	2012	2.3	2011	2.3	2023	2.2	2022	2.2
평균풍속 최소	137	상주	2002.01.01.	2022	1	2021	1	2019	1	2016	1	2023	1.1
	279	구미	1973.01.01.	2022	0.6	2023	0.7	2021	0.7	2019	0.8	2018	0.8
최대풍속 최대	276	청송군	2010.09.01.	2021	4.3	2012	4.2	2023	4.1	2022	4.1	2019	4
	283	경주시	2010.08.06.	2020	5.9	2023	5.6	2012	5.5	2022	5.3	2010	5.3
최대풍속 최소	130	울진	1971.01.12.	2023	4.5	2018	4.5	2014	4.7	2022	4.8	2021	4.8
	278	의성	1973.01.01.	2001	2.6	1977	2.7	2023	2.9	2016	3	2002	3
	279	구미	1973.01.01.	2022	2	2023	2.1	2021	2.2	2019	2.3	2018	2.3
최대순간풍속 최대	276	청송군	2010.09.01.	2021	7.8	2023	7.6	2022	7.6	2010	7	2011	6.4
	283	경주시	2010.08.06.	2020	9.7	2023	9.2	2012	9.1	2010	8.9	2022	8.8
최대순간풍속 최소	279	구미	1973.01.01.	2016	4.5	1996	4.6	2022	4.7	2023	4.8	2019	4.8

# 붙임 9

## 2023년 11월 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

### □ 11월 기온 극값 순위

(단위: °C)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
평균최고기온 최고	283	경주시	2010.08.06.	2022	18.8	2019	16.6	2021	16.4	2023	16.3	2018	16.2
평균최저기온 최저	276	청송군	2010.09.01.	2010	-3.3	2017	-2.3	2012	-1.9	2013	-1.2	2023	-1.1

### □ 11월 평균 상대습도 극값 순위

(단위: %)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
평균 상대습도 최소	130	울진	1971.01.12.	2002	46	2017	48	2023	50	2010	50	2013	53
	137	상주	2002.01.01.	2017	55	2010	56	2002	59	2005	60	2023	62
	276	청송군	2010.09.01.	2012	60	2017	62	2010	64	2023	65	2013	66
	279	구미	1973.01.01.	2010	53	2002	55	1998	58	2023	60	2020	60
	283	경주시	2010.08.06.	2023	57	2012	57	2013	59	2017	60	2020	61

### □ 11월 풍속 극값 순위

(단위: m/s)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
평균풍속 최대	271	봉화	1988.01.01.	2013	1.6	1993	1.5	2023	1.4	2017	1.4	2012	1.4
	272	영주	1972.11.28.	1995	3.5	2013	3.4	2002	3.3	2017	3.2	2023	3.1
	276	청송군	2010.09.01.	2023	2.1	2021	1.9	2013	1.8	2012	1.7	2017	1.6
	283	경주시	2010.08.06.	2020	2.9	2023	2.8	2012	2.8	2010	2.6	2013	2.5
평균풍속 최소	279	구미	1973.01.01.	2022	0.5	2018	0.6	2021	0.7	2023	0.8	2019	0.8
최대풍속 최대	276	청송군	2010.09.01.	2013	5.3	2023	5.2	2021	5.2	2012	5.2	2017	5
	283	경주시	2010.08.06.	2023	6.6	2020	6.4	2012	6.4	2013	6.1	2021	5.9
최대풍속 최소	130	울진	1971.01.12.	2018	4.3	2022	4.8	2014	5	2020	5.1	2023	5.2
	279	구미	1973.01.01.	2022	1.9	2018	2	2023	2.4	2021	2.5	2020	2.5
최대순간풍속 최대	137	상주	2002.01.01.	2002	10	2023	9.1	2012	9	2005	8.7	2013	8.5
	272	영주	1972.11.28.	2002	11.9	1995	11.6	2013	11.1	2023	10.9	2012	10.9
	273	문경	1973.01.01.	2002	10.8	1995	10.3	2012	9.7	2023	9.3	2017	9.1
	276	청송군	2010.09.01.	2023	9.9	2021	9.8	2010	8.8	2022	7.7	2013	7.1
	277	영덕	1972.01.03.	2002	13.3	2009	13	2012	12.5	2013	12.2	2023	11.7
	281	영천	1972.01.21.	1995	10.1	2002	9.8	2013	9.4	2023	9.3	2012	9.1
283	경주시	2010.08.06.	2023	11.3	2013	10.5	2020	10.4	2012	10.4	2010	10.1	

□ 11월 기온 일극값 순위

(단위: °C)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
일평균기온 최고	115	울릉도	1938.08.10.	2023.11.02.	21.4	2023.11.03.	20.6	2023.11.01.	19.7	1959.11.02.	19.1	1998.11.15.	18.7
	130	울진	1971.01.12.	2023.11.02.	22.7	2023.11.03.	21.5	1979.11.02.	20.3	1979.11.04.	20.1	2023.11.01.	19.8
	136	안동	1973.01.01.	2011.11.05.	19.5	2011.11.04.	18.8	2023.11.05.	18.3	2011.11.03.	17.6	2009.11.09.	17
	137	상주	2002.01.01.	2011.11.05.	18.9	2011.11.04.	18.8	2023.11.05.	18.2	2011.11.03.	17.4	2023.11.04.	16.9
	138	포항	1943.01.01.	2023.11.02.	21.6	2023.11.03.	21.5	2020.11.19.	20.5	2020.11.18.	20.3	2009.11.08.	20.3
	143	대구	1907.01.31.	2011.11.04.	20.2	2011.11.05.	19.9	2023.11.05.	19.8	2020.11.19.	19.4	2020.11.18.	18.9
	271	봉화	1988.01.01.	2011.11.05.	17.2	2023.11.05.	16.6	2011.11.04.	16	2020.11.19.	15.5	2020.11.18.	15
	272	영주	1972.11.28.	2011.11.05.	19	2011.11.04.	18.1	2011.11.03.	17.2	2023.11.05.	17.1	2023.11.04.	15.6
	273	문경	1973.01.01.	2011.11.05.	19	2011.11.04.	18.1	2023.11.05.	17.7	2011.11.03.	17.2	2023.11.04.	16.7
	276	청송군	2010.09.01.	2023.11.05.	17.6	2011.11.05.	17.5	2020.11.19.	16.6	2023.11.06.	16.2	2020.11.18.	16.2
	277	영덕	1972.01.03.	2023.11.02.	21	2023.11.03.	20	1979.11.02.	19.6	2023.11.01.	18.8	2011.11.05.	18.4
	278	의성	1973.01.01.	2011.11.05.	19.2	2023.11.05.	18.8	2009.11.09.	18.1	2011.11.04.	17.6	2020.11.19.	17.3
	279	구미	1973.01.01.	2023.11.05.	18.9	2011.11.04.	18.9	2011.11.05.	18.7	2020.11.19.	18.4	2011.11.03.	18
	281	영천	1972.01.21.	2023.11.05.	18.6	2011.11.05.	18.6	2020.11.19.	18.1	2011.11.04.	17.9	2023.11.06.	17.7
	283	경주시	2010.08.06.	2023.11.05.	19.6	2020.11.19.	19.2	2023.11.06.	18.8	2023.11.03.	18.4	2011.11.05.	18
일평균기온 최저	137	상주	2002.01.01.	2013.11.28.	-2.5	2022.11.30.	-2.3	2023.11.30.	-2.1	2008.11.19.	-2	2016.11.26.	-1
	276	청송군	2010.09.01.	2023.11.30.	-3	2013.11.28.	-2.9	2023.11.25.	-2.6	2022.11.30.	-2.5	2016.11.26.	-2.3
	277	영덕	1972.01.03.	2013.11.28.	-1.5	1992.11.27.	-1	1992.11.26.	-1	2023.11.30.	-0.8	1987.11.30.	-0.7
	283	경주시	2010.08.06.	2013.11.28.	-0.8	2023.11.30.	0.3	2018.11.24.	0.3	2022.11.30.	0.4	2010.11.28.	1
일최고기온 최고	130	울진	1971.01.12.	2023.11.02.	28.5	1979.11.04.	27.2	2023.11.03.	26.3	1979.11.02.	25.8	2023.11.01.	25.6
	136	안동	1973.01.01.	2023.11.02.	26.6	2011.11.03.	25.1	2011.11.05.	24.9	2023.11.03.	24.6	2011.11.04.	24.1
	137	상주	2002.01.01.	2023.11.02.	27.5	2023.11.03.	25.7	2011.11.05.	25.2	2003.11.02.	24.4	2011.11.04.	24
	138	포항	1943.01.01.	2023.11.02.	28	2023.11.03.	26.8	1979.11.02.	26.6	1979.11.04.	25.8	2023.11.01.	25.6
	143	대구	1907.01.31.	2023.11.02.	27.3	2023.11.03.	26.6	1979.11.02.	26.6	1979.11.04.	25.5	2011.11.04.	25.4
	271	봉화	1988.01.01.	2011.11.05.	24.4	2011.11.03.	24	2023.11.02.	23.5	1993.11.05.	23.4	1993.11.08.	22.5
	272	영주	1972.11.28.	2011.11.05.	24.5	1979.11.10.	24.5	1979.11.02.	24.3	2023.11.02.	24.1	2011.11.03.	24.1
	273	문경	1973.01.01.	2023.11.02.	27.1	2023.11.03.	24.7	2011.11.05.	24.6	1979.11.02.	23.6	2019.11.01.	23.2
	276	청송군	2010.09.01.	2023.11.02.	26.3	2023.11.03.	24.3	2022.11.12.	24.2	2011.11.05.	23.7	2023.11.05.	23.1
	277	영덕	1972.01.03.	2023.11.02.	27	1979.11.02.	26.9	1984.11.06.	25.9	1979.11.04.	25.8	1984.11.07.	25.5
	278	의성	1973.01.01.	2023.11.02.	27.1	1979.11.04.	25.4	2011.11.04.	25.2	2011.11.03.	25.1	2023.11.03.	24.9
	279	구미	1973.01.01.	2023.11.02.	25.8	2003.11.02.	24.7	2023.11.03.	24.6	2011.11.04.	24.5	1979.11.02.	24.5
	281	영천	1972.01.21.	2023.11.02.	26.2	1979.11.02.	26.1	1979.11.01.	25.9	2023.11.03.	25.7	1979.11.04.	25.1
283	경주시	2010.08.06.	2023.11.02.	29.4	2023.11.03.	27.4	2023.11.01.	27.2	2022.11.12.	25.9	2023.11.05.	24.7	

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
일최고기온 최저	136	안동	1973.01.01.	1992.11.26.	0.3	1983.11.17.	0.3	2013.11.28.	0.6	2023.11.30.	1	1976.11.17.	1.1
	137	상주	2002.01.01.	2013.11.28.	0.7	2023.11.30.	1.1	2018.11.24.	1.1	2016.11.26.	1.5	2015.11.27.	2
	272	영주	1972.11.28.	1992.11.26.	-1.4	2013.11.28.	-1	2023.11.30.	-0.9	1983.11.17.	-0.5	1979.11.13.	-0.4
	273	문경	1973.01.01.	1992.11.26.	-0.6	1979.11.13.	-0.5	2023.11.30.	0.2	2015.11.27.	0.3	1988.11.26.	0.4
	276	청송군	2010.09.01.	2013.11.28.	0.6	2023.11.30.	0.9	2018.11.24.	1.5	2013.11.27.	2.4	2016.11.26.	3.3
	277	영덕	1972.01.03.	2013.11.28.	2.3	2023.11.30.	2.9	1978.11.28.	3.1	2008.11.19.	3.3	1983.11.17.	3.3
	281	영천	1972.01.21.	1992.11.26.	1.7	1989.11.29.	2.1	1976.11.17.	2.4	2023.11.30.	2.6	1987.11.30.	2.6
	283	경주시	2010.08.06.	2023.11.30.	4	2013.11.28.	4.2	2016.11.26.	5.5	2015.11.26.	6.3	2013.11.29.	6.3
일최저기온 최고	115	울릉도	1938.08.10.	2023.11.02.	19	2023.11.03.	18.8	2023.11.01.	17.5	1998.11.15.	16.8	1944.11.02.	16.8
	130	울진	1971.01.12.	2023.11.03.	17.9	1979.11.02.	17.8	2023.11.02.	17.5	2011.11.05.	15.6	1979.11.03.	15.6
	136	안동	1973.01.01.	2011.11.05.	16	2009.11.09.	15	1989.11.05.	14.1	2023.11.05.	14	1993.11.13.	14
	137	상주	2002.01.01.	2011.11.05.	15.7	2023.11.05.	15.5	2011.11.04.	15	2023.11.04.	14.8	2009.11.09.	14.3
	138	포항	1943.01.01.	2011.11.05.	18.1	2009.11.08.	18.1	2023.11.05.	17.8	2023.11.04.	17.5	2023.11.03.	17.2
	143	대구	1907.01.31.	2011.11.05.	17.3	2023.11.05.	16.9	1920.11.09.	16.3	2009.11.08.	16.1	2011.11.06.	16
	271	봉화	1988.01.01.	2011.11.05.	13.5	2020.11.18.	12.6	2023.11.05.	12.4	1993.11.13.	12.2	1993.11.12.	12.1
	272	영주	1972.11.28.	2011.11.05.	15.5	2011.11.04.	15.2	2023.11.05.	14.6	1996.11.01.	12.9	2020.11.18.	12.7
	273	문경	1973.01.01.	2011.11.05.	15.9	2023.11.05.	15.4	2011.11.04.	15.3	2023.11.04.	13.9	2009.11.09.	13.7
	276	청송군	2010.09.01.	2023.11.05.	13.8	2011.11.05.	13.7	2011.11.06.	12.2	2020.11.18.	11.7	2015.11.14.	11.5
	277	영덕	1972.01.03.	2023.11.03.	16	2023.11.02.	15.9	2011.11.05.	15.8	2023.11.05.	15.7	2023.11.04.	15.4
	278	의성	1973.01.01.	2011.11.05.	16.1	2009.11.09.	16.1	2023.11.05.	13.9	2011.11.06.	13.9	1989.11.06.	13.8
	279	구미	1973.01.01.	2011.11.05.	16.7	2009.11.09.	16	2023.11.05.	15.5	2023.11.04.	14.2	2011.11.06.	13.7
	281	영천	1972.01.21.	2011.11.05.	16.2	2011.11.06.	14.7	2023.11.05.	13.9	1989.11.05.	13.8	2015.11.17.	13.7
283	경주시	2010.08.06.	2023.11.05.	16.4	2011.11.05.	15.5	2015.11.14.	13.8	2011.11.06.	13.7	2014.11.01.	13.5	
일최저기온 최저	276	청송군	2010.09.01.	2010.11.27.	-9.5	2023.11.25.	-9.1	2016.11.26.	-8.2	2010.11.16.	-8	2012.11.25.	-7.9



### □ 11월 일평균 상대습도 극값 순위

(단위: %)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
일평균 상대습도 최고	272	영주	1972.11.28.	2015.11.08.	98	2015.11.07.	97	2008.11.26.	96	2023.11.27.	95	2020.11.18.	95
일평균 상대습도 최소	276	청송군	2010.09.01.	2022.11.30.	28	2017.11.30.	30	2017.11.19.	31	2014.11.13.	32	2023.11.24.	37
	283	경주시	2010.08.06.	2017.11.30.	25	2022.11.30.	28	2023.11.24.	30	2017.11.19.	31	2016.11.24.	31

### □ 11월 풍속 일극값 순위

(단위: m/s)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
일평균풍속 최대	283	경주시	2010.08.06.	2023.11.24.	5.9	2020.11.19.	5.8	2010.11.09.	5.3	2022.11.30.	5.2	2017.11.18.	5.2
일최대풍속 최대	283	경주시	2010.08.06.	2020.11.09.	10.2	2021.11.22.	10.1	2017.11.18.	10.1	2012.11.12.	10.1	2023.11.18.	10
일최대풍속 최소	278	의성	1973.01.01.	1980.11.23.	0.5	2005.11.23.	0.7	2023.11.27.	1	2001.11.19.	1	1987.11.25.	1
	279	구미	1973.01.01.	2023.11.04.	0.8	2016.11.19.	0.8	2021.11.28.	0.9	2018.11.29.	0.9	2022.11.25.	1
일최대 순간풍속 최대	276	청송군	2010.09.01.	2010.11.08.	17.2	2021.11.23.	16.8	2023.11.07.	16.5	2010.11.09.	16.5	2023.11.06.	16.4
	281	영천	1972.01.21.	2023.11.24.	18.2	1995.11.07.	18.2	2004.11.12.	17.2	2023.11.23.	17	1998.11.17.	16.8
	283	경주시	2010.08.06.	2020.11.03.	19.3	2014.11.12.	18.6	2023.11.23.	18.5	2021.11.22.	18.4	2023.11.24.	18.3