

배포일시	2021. 11. 5.(금) 14:00 (총 9매)	보도시점	즉 시
담당부서	대구지방기상청 기후서비스과	담당자	과장 김충운 주무관 최최김 주무관 김인수
		전화번호	053-282-0162~3

[2021년 10월 대구·경북 기상특성]
- 역대(1973년 이후) 기온 변동폭이 가장 컸던 10월 -

◆ 아열대고기압 영향으로 고온 지속 후, 10월 중순 찬 공기의 일시적 남하로 기온변동폭 커
 - 10월 일평균기온 최고값(23.1°C)과 최저값(6.7°C)의 차이: 16.4°C(표준편차¹⁾: 5.0°C)

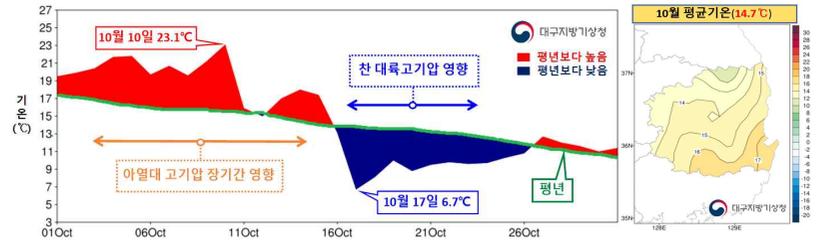
[2021년 10월 기온 분석]

- 10월 대구·경북 평균기온은 14.7°C로 평년(14.1°C)보다 높았음
- 10월 상순 아열대고기압의 영향을 지속적으로 받아 10월 상순 최고기온(26.4°C)이 1973년²⁾ 이래 가장 높았고, 10월 중순 후반에는 찬 대륙고기압의 영향을 받아 기온이 급격하게 떨어지는 등 월 기온 변동(표준편차)이 1973년 이래 가장 컸음
- ※ 10월 상순 일최고기온 극값 상위 1위 지점: 대구 31.8°C(10월10일), 포항 31.2°C(10월3일) 등
- ※ 10월 중순 일최저기온 극값 하위 1위 지점: 상주 -0.4°C(10월18일), 경주시 1.1°C(10월18일)
- ※ 대구 첫얼음첫서리 관측(평년대비): 첫얼음 10월 18일(23일 빠름), 첫서리 10월 18일(17일 빠름)

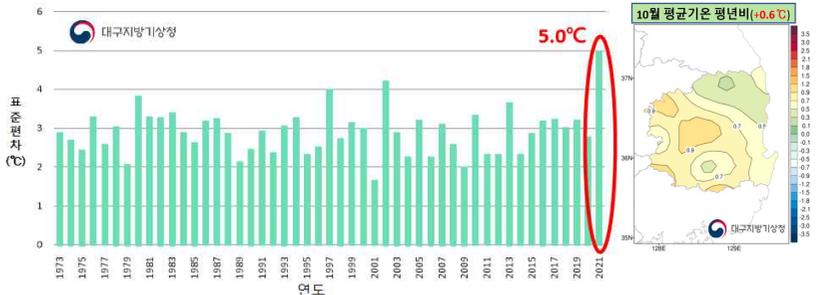
【표 1】 10월 1~31일 일평균기온의 표준편차 순위(1973년 이래)

순위	연도/표준편차	순위	연도/표준편차	순위	연도/표준편차
1위	2021년/5.0°C	2위	2002년/4.2°C	3위	1997년/4.0°C

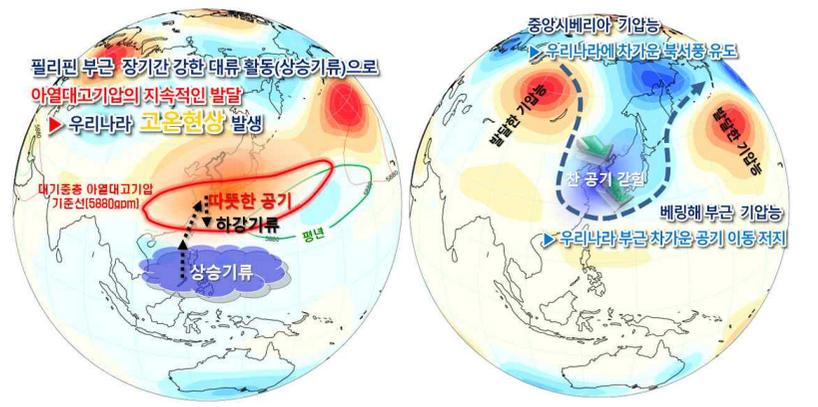
1) 표준편차: 자료가 평균을 중심으로 얼마나 퍼져있는지를 나타내는 수치로, 값이 클수록 널리 퍼져있음을 의미함
 2) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기. 대구·경북 평균값은 1973~1989년 9개 지점, 1990년 이후 11개 지점 관측값을 사용함



【그림 1】 10월 대구·경북 평균기온은 일변화 시계열(좌) 및 10월 평균기온 분포(우)



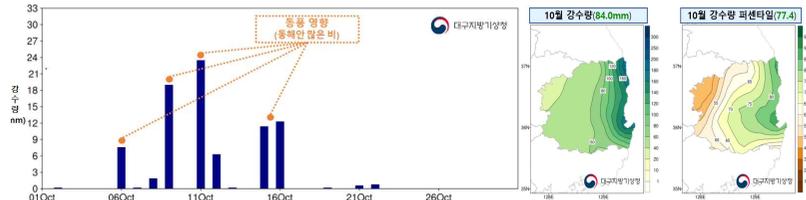
【그림 2】 연별 10월 대구·경북 평균기온은 표준편차 시계열(좌) 및 2021년 10월 평균기온은 평년비(우)



【그림 3】 2021년 10월 우리나라 주변 주요 기압계 모식도 (좌)10월 3~15일 (우)10월 16~22일

【 2021년 10월 강수량 분석 】

- 10월 대구·경북 강수량은 84.0mm로 평년(31.1~65.0mm)보다 많았음
- 10월 전반 기압골과 동풍의 영향으로 경북동해안을 중심으로 비가 자주 내렸음. 10월 후반에는 건조한 대륙고기압과 이동성고기압의 영향을 주로 받아 강수량이 적었음
- ※ 10월 8~9일 누적강수량: 소곡(울진) 133.0mm, 울진 105.1mm, 죽변(울진) 93.5mm
- ※ 10월 11~12일 누적강수량: 토함산(경주) 84.5mm, 구룡포(포항) 67.0mm, 경주시 63.7mm



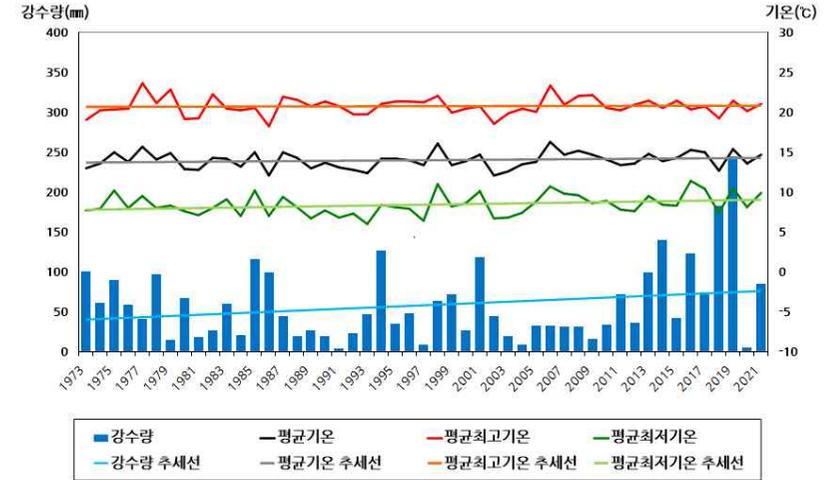
【그림 4】 10월 대구·경북 강수량 시계열(좌) 및 강수량 분포(우)

<붙임 자료>

1. 10월 대구·경북의 기상자료
2. 10월 대구의 기상자료
3. 10월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 10월 대구·경북의 기상자료

- 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973~2021년)

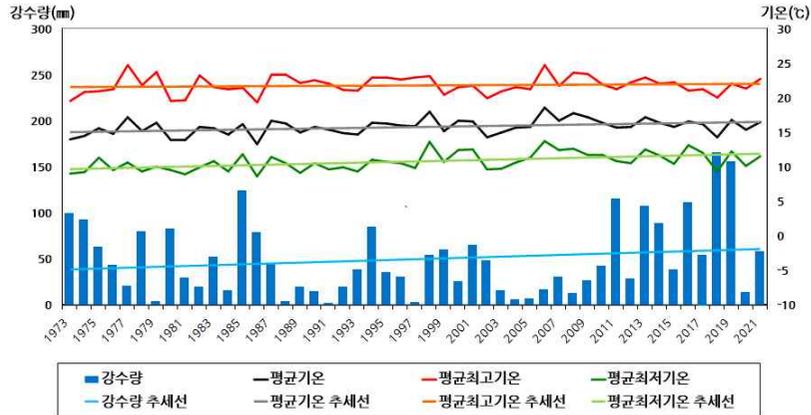


□ 평년대비 기상요소 값

요소(대구·경북)	2021년 10월 (a)	2020년 10월 (b)	10월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)
평균기온(°C)	14.7	13.6	14.1	1.1	0.6
평균 최고기온(°C)	21.0	20.1	20.8	0.9	0.2
평균 최저기온(°C)	9.9	8.1	8.5	1.8	1.4
강수량(mm)	84.0	4.4	60.5	79.6	23.5
강수일수(일)	8.0	2.9	5.6	5.1	2.4

붙임 2 10월 대구의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973~2021년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(대구)	2021년 10월 (a)	2020년 10월 (b)	10월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)
평균기온(°C)	16.5	15.4	16.2	1.1	0.3
평균 최고기온(°C)	22.7	21.3	22.0	1.4	0.7
평균 최저기온(°C)	11.5	10.1	11.4	1.4	0.1
강수량(mm)	57.8	13.1	50.1	44.7	7.7
강수일수(일)	6	3	5.2	3.0	0.8

붙임 3 10월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 10월 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	지점	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
276	청송군	2010.09.01.	2016	13.8	2019	13.4	2021	13.1	2017	13.1	2013	12.7	
283	경주시	2010.08.06.	2016	16.0	2019	15.9	2021	15.7	2017	15.6	2013	15.4	

□ 10월 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	지점	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
276	청송군	2010.09.01.	2021	21.1	2015	21.1	2013	20.4	2019	20.2	2020	20.0	
283	경주시	2010.08.06.	2015	22.6	2021	22.5	2019	22.1	2013	22.0	2012	21.9	

□ 10월 최고기온 최저 순위

(단위: °C)

번호	지점	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
271	봉화	1988.01.01.	2002	16.4	2018	17.5	2003	18.0	2021	18.1	2020	18.2	

□ 10월 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	지점	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
137	상주	2002.01.01.	2016	11.5	2017	10.2	2019	10.0	2021	9.6	2008	9.5	
271	봉화	1988.01.01.	2016	8.1	1998	7.4	2019	7.1	2017	6.8	2021	6.4	
276	청송군	2010.09.01.	2016	10.1	2017	8.7	2019	8.4	2021	8.2	2013	7.4	
278	의성	1973.01.01.	2016	11.0	2017	8.7	1998	8.6	2021	8.5	2019	8.5	
279	구미	1973.01.01.	2016	12.1	2019	11.1	1998	11.1	2017	10.9	2021	10.4	
283	경주시	2010.08.06.	2016	11.9	2019	11.0	2017	11.0	2021	10.6	2013	10.1	

□ 10월 평균풍속 최대 순위

(단위: m/s)

번호	지점	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
276	청송군	2010.09.01.	2018	1.3	2021	1.2	2015	1.2	2019	1.1	2020	0.9	

□ 10월 평균풍속 최저 순위

(단위: m/s)

번호	지점	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
				연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
136	안동	1973.01.01.	2001	0.7	2000	0.8	1977	0.8	1975	0.8	2021	1.0	
137	상주	2002.01.01.	2021	0.8	2014	0.9	2006	0.9	2019	1.0	2017	1.0	
279	구미	1973.01.01.	2021	0.6	2020	0.8	2019	0.8	2016	0.8	1996	0.8	
281	영천	1972.01.21.	1982	0.7	1979	0.7	1977	0.7	1983	0.8	2021	0.9	
283	경주시	2010.08.06.	2016	1.8	2015	1.8	2021	1.9	2018	1.9	2017	2.0	

□ 10월 최대풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
276	청송군	2010.09.01.	2015	4.4	2018	4.2	2012	4.0	2019	3.8	2021	3.7

□ 10월 최대풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
130	울진	1971.01.12.	2020	4.4	2015	4.6	2018	4.8	2017	4.8	2021	4.9
136	안동	1973.01.01.	1977	2.5	2000	2.7	2021	3.0	2001	3.0	1976	3.1
137	상주	2002.01.01.	2021	2.4	2019	2.6	2017	2.6	2016	2.7	2014	2.7
278	의성	1973.01.01.	2001	2.2	1977	2.4	2021	2.7	2016	2.7	2002	2.9
279	구미	1973.01.01.	2021	1.9	2019	2.2	2017	2.3	2016	2.3	2020	2.4
281	영천	1972.01.21.	1977	3.1	1981	3.2	2021	3.3	1982	3.3	1983	3.4
283	경주시	2010.08.06.	2018	4.6	2014	4.6	2021	4.7	2015	4.7	2016	4.8

□ 10월 최대순간풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
276	청송군	2010.09.01.	2021	6.6	2011	6.4	2010	6.2	2015	5.8	2018	5.5

□ 10월 최대순간풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
136	안동	1973.01.01.	1999	5.1	2021	5.5	2016	5.7	2010	5.7	1990	5.7
137	상주	2002.01.01.	2021	5.2	2006	5.3	2014	5.5	2013	5.5	2017	5.6
138	포항	1943.01.01.	1970	5.8	2020	6.8	2021	6.9	1995	7.1	1969	7.1
143	대구	1907.01.31.	2021	5.9	2000	5.9	2001	6.3	2011	6.4	2014	6.5
278	의성	1973.01.01.	2000	3.8	2001	4.0	1999	4.8	2021	5.0	2016	5.0
279	구미	1973.01.01.	2021	4.2	2016	4.4	1996	4.6	2019	4.7	2017	4.8
281	영천	1972.01.21.	2000	6.1	1995	6.1	2021	6.2	1996	6.2	2006	6.3
283	경주시	2010.08.06.	2021	7.7	2014	7.7	2018	8.1	2017	8.1	2016	8.1

□ 10월 일 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값								
115	울릉도	1938.08.10.	1941.10.05.	24.0	2021.10.04.	22.9	2021.10.10.	22.8	1941.10.06.	22.3	1939.10.14.	22.3
130	울진	1971.01.12.	2021.10.04.	24.1	1987.10.06.	23.7	2021.10.10.	23.5	2019.10.01.	22.5	1987.10.07.	22.5
136	안동	1973.01.01.	2021.10.10.	22.7	2016.10.03.	22.5	2019.10.01.	22.4	2021.10.05.	22.2	2021.10.09.	21.4
137	상주	2002.01.01.	2021.10.10.	23.1	2016.10.03.	22.2	2021.10.09.	21.9	2021.10.05.	21.9	2019.10.01.	21.8
138	포항	1943.01.01.	2021.10.04.	25.1	2021.10.10.	25.0	2019.10.03.	24.5	2005.10.01.	24.5	2021.10.05.	24.4
143	대구	1907.01.31.	2021.10.10.	25.1	2005.10.01.	24.8	2021.10.04.	24.3	2016.10.03.	24.3	2021.10.05.	24.0
271	봉화	1988.01.01.	2016.10.03.	20.3	2021.10.10.	20.1	2013.10.07.	20.1	2019.10.01.	19.8	1998.10.01.	19.8
272	영주	1972.11.28.	2021.10.10.	21.9	2005.10.02.	21.6	2013.10.07.	21.5	2019.10.01.	21.3	1998.10.01.	21.3

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			날짜	값								
273	문경	1973.01.01.	2021.10.10.	22.7	2013.10.07.	21.7	2019.10.01.	21.3	2021.10.09.	21.1	2021.10.05.	20.8
276	청송군	2010.09.01.	2021.10.10.	21.6	2019.10.01.	21.1	2016.10.03.	21.1	2021.10.07.	20.8	2021.10.05.	20.5
277	영덕	1972.01.03.	2019.10.01.	23.1	2021.10.10.	22.8	1977.10.30.	22.8	2019.10.03.	22.5	2021.10.05.	22.4
278	의성	1973.01.01.	2019.10.01.	22.8	2016.10.03.	22.8	2019.10.03.	22.6	2021.10.10.	22.3	2013.10.07.	22.3
279	구미	1973.01.01.	2021.10.10.	23.6	2021.10.04.	22.7	2016.10.03.	22.5	2021.10.09.	22.5	2019.10.01.	22.4
281	영천	1972.01.21.	2005.10.01.	24.1	2021.10.10.	23.9	2019.10.01.	23.0	2016.10.03.	23.0	2019.10.03.	22.6
283	경주시	2010.08.06.	2021.10.10.	24.0	2016.10.03.	23.4	2021.10.05.	23.2	2019.10.03.	22.8	2021.10.07.	22.7

□ 10월 일 평균기온 최저 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값								
276	청송군	2010.09.01.	2015.10.31.	1.9	2010.10.26.	3.1	2018.10.31.	4.2	2021.10.17.	4.4	2017.10.31.	4.6
283	경주시	2010.08.06.	2010.10.26.	5.5	2015.10.31.	6.5	2011.10.26.	7.5	2021.10.17.	7.7	2010.10.27.	7.8

□ 10월 일 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값								
130	울진	1971.01.12.	2007.10.07.	29.7	1987.10.06.	29.6	1997.10.21.	29.2	2021.10.04.	28.6	1987.10.07.	28.3
136	안동	1973.01.01.	1977.10.01.	29.0	1977.10.04.	28.9	2021.10.10.	28.7	2021.10.05.	28.5	2021.10.03.	28.4
137	상주	2002.01.01.	2021.10.10.	29.2	2021.10.05.	29.1	2016.10.03.	28.8	2021.10.04.	28.3	2019.10.04.	28.2
138	포항	1943.01.01.	2021.10.03.	31.2	2021.10.04.	31.0	2021.10.10.	30.8	2021.10.05.	30.6	1997.10.21.	30.5
143	대구	1907.01.31.	2021.10.10.	31.8	2021.10.04.	31.5	2021.10.03.	30.9	1997.10.21.	30.7	1978.10.01.	30.2
276	청송군	2010.09.01.	2021.10.03.	30.8	2021.10.10.	29.2	2021.10.05.	29.0	2021.10.04.	29.0	2021.10.01.	28.4
277	영덕	1972.01.03.	1978.10.02.	30.1	1987.10.06.	29.8	1987.10.04.	29.7	2021.10.10.	29.5	1987.10.11.	29.2
278	의성	1973.01.01.	2021.10.03.	30.2	2021.10.04.	29.7	1978.10.01.	29.7	2021.10.10.	29.5	2019.10.04.	29.5
279	구미	1973.01.01.	1997.10.21.	30.0	2021.10.05.	29.8	1978.10.03.	29.7	2021.10.10.	29.6	1978.10.01.	29.4
281	영천	1972.01.21.	2021.10.03.	30.5	1997.10.21.	30.1	1978.10.02.	29.8	2021.10.10.	29.7	2021.10.04.	29.7
283	경주시	2010.08.06.	2021.10.03.	31.5	2021.10.10.	31.1	2021.10.05.	31.1	2021.10.04.	30.9	2016.10.03.	30.2

□ 10월 일 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값								
115	울릉도	1938.08.10.	2021.10.04.	21.1	1946.10.02.	20.6	2021.10.10.	20.4	1939.10.14.	20.4	2019.10.01.	20.2
130	울진	1971.01.12.	2021.10.04.	20.4	2019.10.03.	20.2	2019.10.01.	19.9	2019.10.02.	19.8	2005.10.01.	19.4
136	안동	1973.01.01.	2019.10.01.	20.0	2019.10.02.	19.7	2016.10.03.	19.6	2021.10.09.	18.6	2021.10.05.	18.6
137	상주	2002.01.01.	2019.10.01.	19.7	2019.10.02.	19.6	2019.10.03.	19.0	2013.10.07.	19.0	2021.10.09.	18.6
138	포항	1943.01.01.	2019.10.01.	23.2	2016.10.03.	22.3	2005.10.01.	21.9	1999.10.01.	21.7	2021.10.05.	21.3
143	대구	1907.01.31.	2019.10.01.	21.4	2016.10.03.	21.2	2013.10.07.	21.2	2021.10.08.	20.9	2005.10.01.	20.9
271	봉화	1988.01.01.	2019.10.02.	18.2	2005.10.01.	17.5	2013.10.08.	16.6	2013.10.07.	16.6	2021.10.10.	16.3
272	영주	1972.11.28.	2019.10.02.	18.7	2005.10.02.	18.2	2005.10.01.	18.2	2021.10.10.	18.1	2013.10.07.	17.8
273	문경	1973.01.01.	2019.10.02.	19.6	2021.10.10.	19.0	1985.10.12.	19.0	2013.10.07.	18.6	2019.10.01.	18.5
276	청송군	2010.09.01.	2019.10.02.	19.1	2019.10.02.	18.3	2019.10.01.	18.3	2013.10.07.	18.1	2021.10.08.	18.0
277	영덕	1972.01.03.	2019.10.01.	21.3	2019.10.02.	20.1	2005.10.01.	19.8	2016.10.03.	19.7	2021.10.05.	19.1
279	구미	1973.01.01.	2019.10.01.	20.6	2019.10.02.	20.2	2021.10.09.	19.8	2016.10.03.	19.8	2013.10.07.	19.7
283	경주시	2010.08.06.	2019.10.01.	20.4	2013.10.07.	20.3	2021.10.08.	20.0	2021.10.09.	19.8	2019.10.02.	19.7

□ 10월 일 평균풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값								
137	상주	2002.01.01.	2007.10.01.	0.2	2021.10.30.	0.3	2019.10.01.	0.3	2014.10.20.	0.3	2007.10.04.	0.3

□ 10월 일 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
271	봉화	1988.01.01.	2018.10.06.	11.3	1998.10.01.	10.5	2021.10.02.	9.6	2014.10.13.	9.3	1999.10.16.	8.4

□ 10월 일 최대풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값								
137	상주	2002.01.01.	2019.10.01.	1.1	2014.10.20.	1.1	2021.10.30.	1.2	2012.10.13.	1.2	2021.10.23.	1.3
271	구미	1973.01.01.	2021.10.30.	0.9	2021.10.24.	1.0	2021.10.13.	1.0	2021.10.08.	1.0	2021.10.31.	1.1

□ 10월 일 최대순간풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값								
137	상주	2002.01.01.	2021.10.30.	2.0	2019.10.16.	2.3	2008.10.19.	2.4	2012.10.13.	2.5	2011.10.09.	2.5
271	봉화	1988.01.01.	2009.10.22.	2.0	2011.10.14.	2.1	2021.10.15.	2.2	2009.10.26.	2.2	1988.10.05.	2.3
272	영주	1972.11.28.	2000.10.28.	2.2	2021.10.15.	2.5	2007.10.03.	2.7	2007.10.01.	2.7	2021.10.12.	2.8
273	문경	1973.01.01.	1998.10.13.	1.1	2021.10.08.	2.2	2000.10.02.	2.2	1999.10.31.	2.3	2000.10.10.	2.4
279	구미	1973.01.01.	2001.10.21.	1.7	2018.10.22.	1.8	2021.10.30.	2.0	2021.10.13.	2.0	2016.10.15.	2.1
281	영천	1972.01.21.	1999.10.25.	2.0	2001.10.21.	2.4	2005.10.05.	2.5	2004.10.07.	2.5	2021.10.30.	2.6