대구지방기상청 | 보도자료

보도시점	즉시	배포	2025. 12. 4.(목) 10:00

[2025년 가을철 대구·경북 기후특성]
가을철 평균기온 2위, 9~10월 고온·잦은 비, 11월 건조

- 평균기온 지난해에 이어 역대 2위, 전반적으로 평년 대비 고온 지속
- 강수일수 36.0일로 역대 1위, 9월~10월에 잦은 비, 11월 평년보다 강수량 적어 건조
- 해수면 온도 최근 10년 중 지난해에 이어 두 번째로 높아

□ 대구지방기상청(청장 이현수)은 2025년 가을철(9~11월) 대구·경북 기후특성과 원인에 대한 분석 결과를 발표하였다. 올가을은 10월까지 이어진 고온과 잦은 비, 11월 적은 강수량 등 계절 내 큰 변동성이 주요 특징이었다.

□ [기온] **가을철 대구·경북 평균기온**은 평년보다 1.8 ℃ 높은 **15.7 ℃**로 지난해에 이어 **역대* 2위**를 기록하였다. 10월 하순부터 11월 중순 사이 일시적으로 기온이 떨어졌으나, **전반적으로 평년보다 높은 기온이 지속**되었다. <붙임 1, 4 참고>

* 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 1973년부터 2025년까지 총 53년 중의 순위이며, 대구·경북 평균값 산출에 활용한 관측 지점은 11곳임

※ 대구·경북 가을철 평균기온 역대 순위: 1위 2024년(16.5 ℃), 2위 2025년(15.7 ℃), 3위 1975년(15.4 ℃)

【표 1】 2025년 가을철 및 월별 대구경북 평균기온, 강수일수, 강수량(괄호 안의 값은 평년차 또는 평년비)

	가을철	9월	10월	11월
평균기온	15.7 ℃(+1.8 ℃) **2위**	22.6 ℃(+2.5 ℃) **2위**	16.2 ℃(+2.1 ℃) **2위**	8.2 ℃(+0.8 ℃) 16위
강수일수	36.0일(+14.6일) **1위**	16.1일(+6.4일) **3위**	15.7일(+10.1일) **1위**	4.2일(-1.9일) 하위 15위
강수량	364.0 ㎜(147.3 %) 7위	158.6 ㎜(109.1 %) 24위	194.8 ㎜(313.8 %) **2위**	10.7 ㎜(30.0 %) 하위 12위

○ **(9~10월 고온) 북태평양고기압이 평년보다 서쪽으로 확장**하여 우리나라에 영향을 주면서, **고기압 가장자리를 따라 따뜻하고 습한 공기가 유입**되어 기온이 평년보다 높았다. 한편, **10월 28~29일**에는 **찬 대륙고기압이 일시적으로 발달**하여 **찬 공기가 유입**되면서 아침 기온이 경북북부를 중심으로 영하로 떨어지며 **안동과 대구**에서 **작년보다 9~10일 일찍 첫서리*와 첫얼음****이 관측되었다. <붙임 1, 6 참고>

* 첫서리 발생 지점: 안동(10.28.), 대구(10.29.), 포항(11.23.)

** 첫얼음 발생 지점: 안동(10.28.), 대구(10.29.), 포항(11.29.)

○ **(11월 기온 변동)** 11월 대구·경북 평균기온은 8.2 ℃로 평년보다 0.8 ℃ 높았다. **이동성고기압의 영향을 주로 받아 대체로 평년 수준의 기온**을 보인 가운데, **찬 대륙고기압이 일시적으로 확장**하여 **기온이 떨어지며 변동**을 보였다. 18~19일에는 전국 대부분 지역에서 영하의 기온을 보인 가운데, 경북북부를 중심으로 -10 ℃~-5 ℃까지 떨어졌다. <붙임 1, 9 참고>

□ [강수량] 10월 중순까지 비가 자주 내리면서 **가을철 대구·경북 강수일수**는 **평년**(21.4일) **대비 약 1.7배**인 **36.0일**로 **역대 가장 많았고, 강수량**은 **364.0 ㎜**로 **평년**(247.0 ㎜)**의 147.3%* 으로 많았다**(5위). <붙임 2, 4 참고>

* 대구·경북 강수량 평년비는 대구·경북 15개 지점별 평년비를 산출한 후, 평균한 값임

※ 가을철 강수일수 역대 순위: 1위 2025년(36.0일), 2위 2016년(34.4일), 3위 1985년(34.0일)

○ **(9~10월 잦은 비와 많은 강수)** 따뜻하고 습한 **북태평양고기압의 영향**을 받은 가운데, **북서쪽의 차고 건조한 상층 기압골이 자주 남하**하면서 **비가 잦았다.** 저기압과 정체전선의 영향으로 많은 비가 내렸는데, 9월에는 영주, 문경, 봉화 등 경북북부지역에서 평년보다 많은 비가 내렸고, 10월에는 저기압의 영향으로 비가 내린 후에 북동쪽에 위치한 고기압의 영향으로 **동풍이 강화**되면서 경북동해안 지역에 비가 이어지는 경향이 반복되었다.

※ 주요 지점별 9월 강수량(평년비): 영주 199.1 ㎜(129.2%), 문경 196.2 ㎜(141.8%), 봉화 171.4 ㎜(126.9%)

※ 주요 지점별 10월 강수량(평년비): 영덕 385.1 ㎜(446.8%), 울진323.8 ㎜(332.8%), 문경 264.4 ㎜ (419.0%), 영주 217.9(374.4 %), 안동 161.6 ㎜(347.5 %)

○ **(11월 적은 강수) 이동성고기압의 영향**을 주로 받아 **대체로 맑은 날씨가 이어지면서 강수량이 적었다.** 11월 대구경북 강수일수는 4.2일로 평년(6.1일)보다 1.9일 적었고(하위 15위), 강수량은 10.7㎜로 평년(38.4㎜)의 30.0% 수준으로 적었다. 중순 이후에 경북동해안 지역을 중심으로 대기가 매우 건조하여 건조특보가 발효되기도 하였다. <붙임 10, 11 참고>

○ **(9~10월과 11월 큰 기후 변동) 9~10월에는 북태평양고기압과 상층 찬 기압골의 영향**으로 **고온과 잦은 비**가 이어졌고, **11월에는 대체로 평년 수준의 기온과 맑은 날씨**를 보이면서 **가을철 내에서 큰 대비**를 보였다. <붙임 3 참고>

□ [해수면 온도] 가을철 우리나라 주변 해역 해수면 온도*는 22.7℃로 최근 10년 중 지난해(23.5℃)에 이어 **두 번째로 높았다.** <붙임 7 참고>

* 최근 10년(2016~2025년) 이상 관측자료가 확보된 기상청 해양기상부이 11개 지점을 활용함

○ 올여름 최근 10년 평균보다 높았던 해수면 온도가 가을철에도 높게 유지되며, 9월은 26.0℃, 10월은 23.3℃, 11월은 18.7℃로 최근 10년 평균보다 각각 1.5℃, 1.7℃, 0.8℃ 높았다.

○ 해역별로는 서해와 **동해**가 각각 21.2℃, **21.8℃**로 최근 10년 평균보다 1.4℃, 0.2℃ 높았으며, 남해는 따뜻한 해류 유입 등의 영향으로 최근 10년(평균 22.5℃) 중 가장 높은 25.0℃였다.

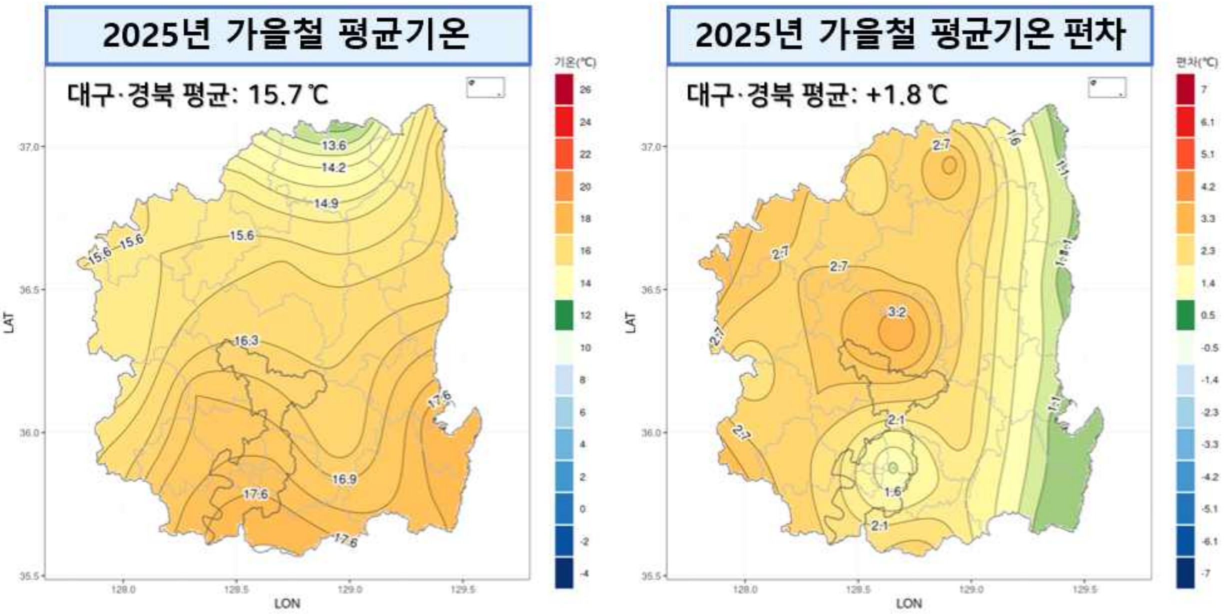
□ 이현수 대구지방기상청장은 "9~10월에는 고온과 잦은 비가 이어지다가 11월에는 대체로 맑은 날씨로 건조 경향이 나타나는 등 **계절 내에서 큰 기후 변동**을 보였다."라며, "대구지방기상청은 한파, 대설 등 겨울철 위험기상에 대비하여, **신속하게 기상정보**를 **제공**하고 **방재기관과 긴밀하게 협력**함으로써 **국민의 생명과 안전을 지키는 데 최선을 다하겠다.**"라고 밝혔다.

□ 붙임

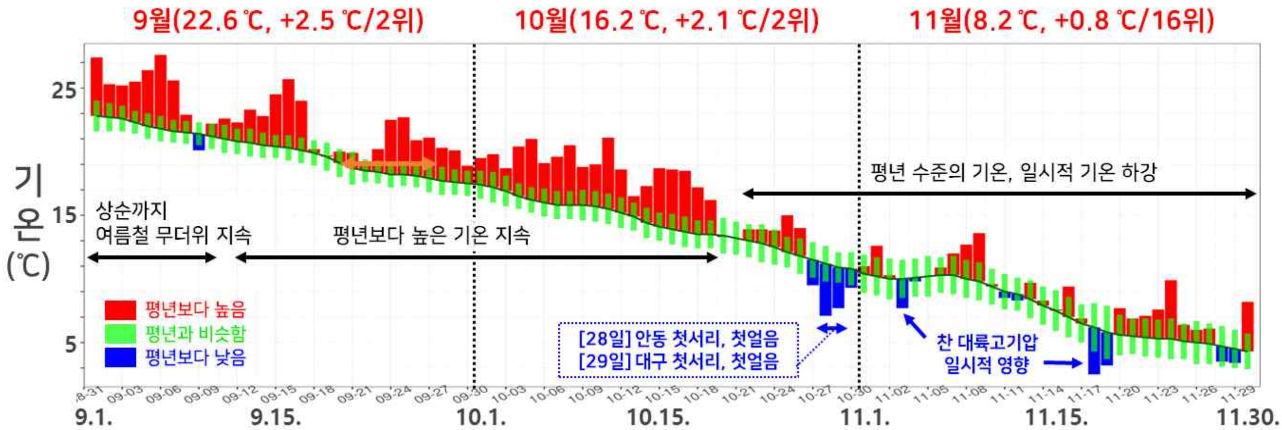
1. 2025년 가을철 대구·경북 기온 분포도 및 일별 경향
2. 2025년 가을철 대구·경북 강수량 분포도 및 일별 경향
3. 2025년 9～10월과 11월 기후특성 비교
4. 연도별 가을철 대구·경북 기온, 강수량 등 정보(1973~2025년)
5. 2025년 가을철 대구·경북의 기상자료
6. 대구·경북의 2025년 첫서리, 첫얼음 관측정보
7. 2025년 가을철 우리나라 주변 해역 해양기후 특성
8. 2025년 가을철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해
9. 2025년 11월 대구·경북 기온 · 강수량 분포도
10. 연도별 11월 대구·경북 기온, 강수량 등 정보(1973~2025년)
11. 2025년 11월 대구·경북의 기상자료
12. 가을철 지점별 계절통계값 순위 현황(5순위 이내)
13. 11월 지점별 월통계값 순위 현황(5순위 이내)

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

붙임 1 2025년 가을철 대구·경북 기온 분포도 및 일별 경향

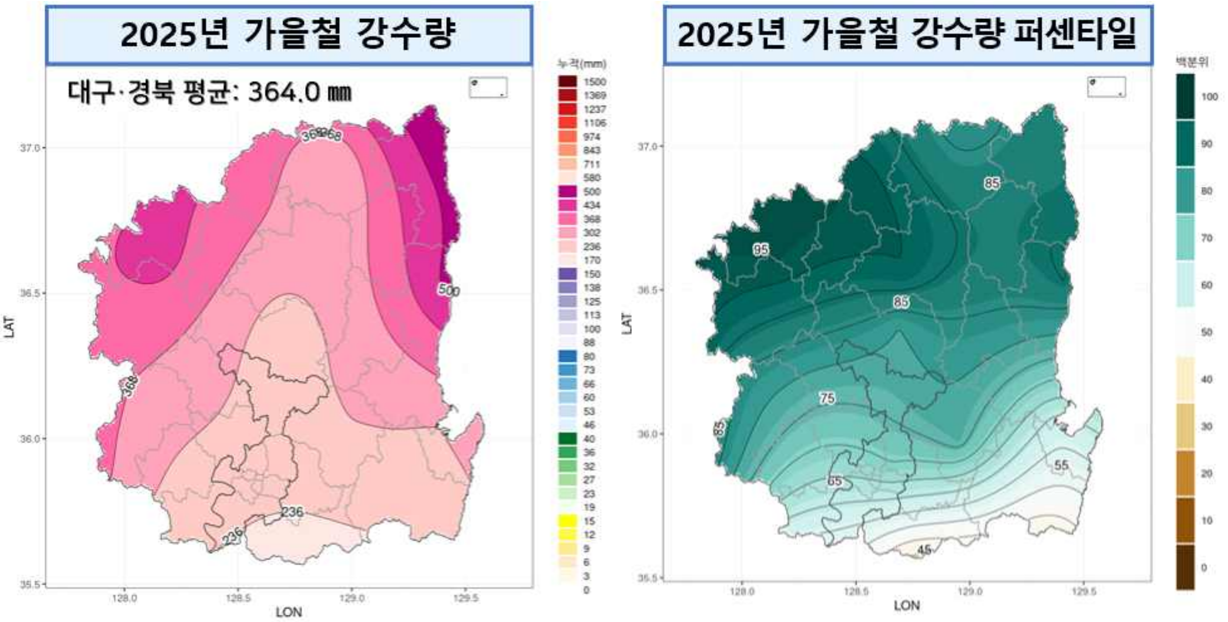


【그림 1】 2025년 가을철 대구·경북 평균기온 및 평년 대비 편차 분포도

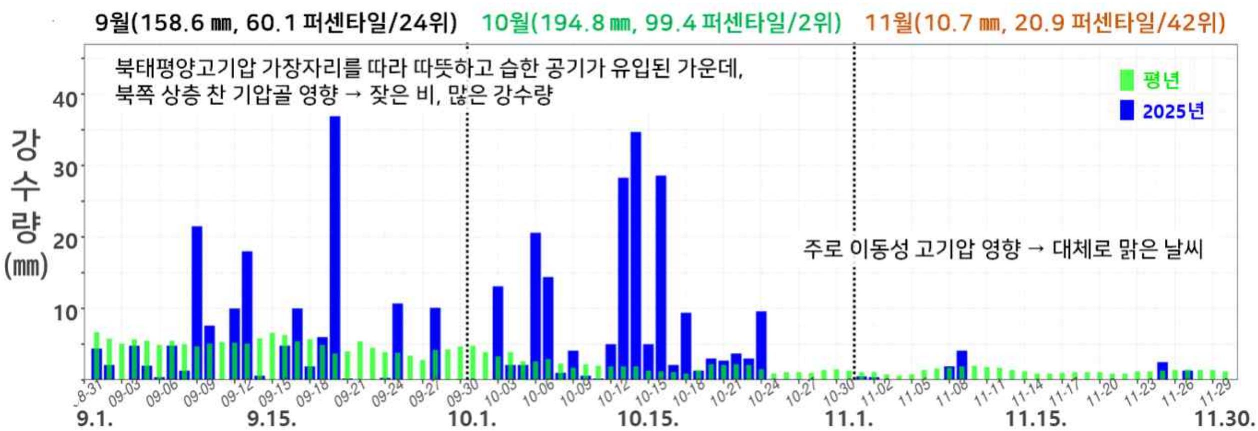


【그림 2】 2025년 가을철 일별 대구·경북 평균기온 시계열

붙임 2 2025년 가을철 대구·경북 강수량 분포도 및 일별 경향



【그림 1】 2025년 가을철 대구·경북 강수량 및 퍼센타일[1] 분포도



【그림 2】 2025년 가을철 일별 대구·경북 강수량 시계열

---

1) 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임(평년 비슷 범위는 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간임)

붙임 3 2025년 9~10월과 11월 기후특성 비교

□ 올해 가을철은 **9~10월과 11월의 기후 특성이 큰 대비**를 보였다. **9~10월에는 고온과 잦은** 비가 이어졌고, **11월에는 대체로 평년 수준의 기온과 맑은 날씨**를 보였다.

1 9~10월 고온과 잦은 비

○ **(기압계 현황) 북태평양고기압이 평년보다 서쪽으로 확장**하여 우리나라에 영향을 주면서, **고기압 가장자리를 따라 따뜻하고 습한 공기가 유입**되어 기온이 평년보다 높았다. 또한, **북태평양고기압의 영향**을 받은 가운데, **북서쪽의 차고 건조한 상층 기압골이 자주 남하**하면서 **비가 잦았다**.

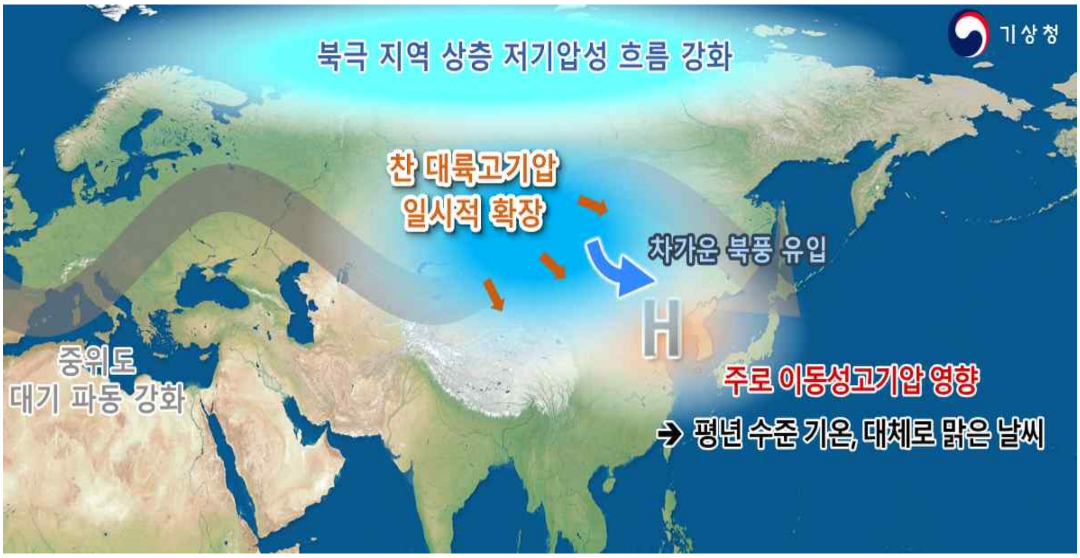
○ **(기후학적 원인 분석)** 10월까지 북태평양고기압의 영향을 받은 데에는 **열대 서태평양의 대류 활동 강화**와 **북태평양의 높은 해수면온도**와 관련된 것으로 분석된다. 북태평양고기압이 평년보다 서쪽으로 확장하여 우리나라 남쪽에 머물며 고기압 가장자리를 따라 따뜻하고 습한 공기가 유입될 수 있는 조건이 형성되었다. 또한, **북대서양에서부터 중위도 대기 파동이 강화**되고 **9월에 바렌츠해, 10월 상순~중순에 카라해~동시베리아 부근에 블로킹 형태의 기압능이 강하게 발달**하며 **우리나라 북서쪽에는 차고 건조한 상층 기압골이 주로 발달**하였고 우리나라에 영향을 주었다(그림 1).

2 11월 평년 수준의 기온과 적은 강수

○ **(기압계 현황)** 북태평양고기압이 물러나고 **이동성고기압의 영향**을 주로 받으면서 **평년 수준의 기온**과 **대체로 맑은 날씨**를 보인 가운데, **대륙고기압이 일시적으로 발달**하여 **찬 공기가 유입**되면서 **기온이 떨어지며 변동**을 보였다.

○ **(기후학적 원인 분석)** 11월에도 중위도 파동 영향은 여전히 남아있는 가운데, 9~10월에 북극 지역의 바렌츠~동시베리아 부근에 강하게 발달하였던 기압능 대신, 11월에는 이 지역에 **저기압성 순환이 지속적으로 강화**되면서 우리나라는 주기적으로 **상층 찬 기압골**과 **대륙고기압의 영향**을 받았다 (그림 2).

【그림 1】 2025년 9~10월 기압계 모식도



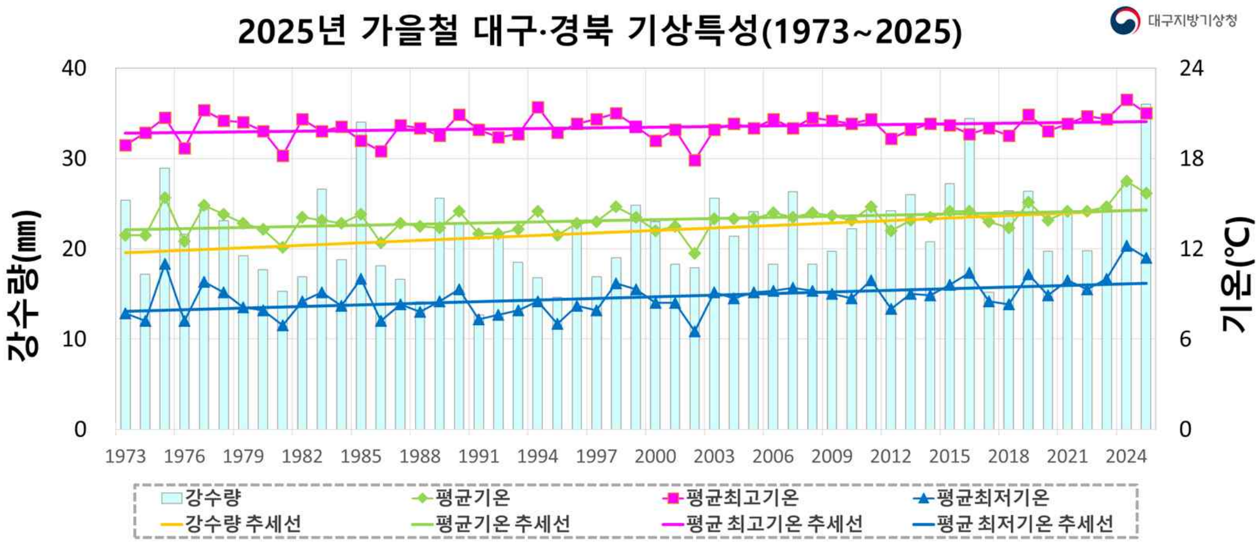
【그림 2】 2025년 11월 기압계 모식도

붙임 4 연도별 가을철 대구·경북 기온, 강수량 등 정보(1973~2025년)

요소 순위	평균기온(℃)		평균 최고기온(℃)		평균 최저기온(℃)		강수량(㎜)		강수일수(일)	
	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
1	2024	16.5	2024	21.9	2024	12.2	2019	479.4	2025	36.0
2	2025	15.7	1994	21.4	2025	11.4	1999	454.4	2016	34.4
3	1975	15.4	1977	21.2	1975	11	1985	418.2	1985	34
4	2019	15.1	2025	21.0	2016	10.4	2016	392.6	1975	28.9
5	1977	14.9	1998	21.0	2019	10.3	2007	382.4	2024	27.3
6	2023	14.8	2019	20.9	2023	10.0	2003	365.0	2015	27.2
7	2011	14.8	1990	20.9	1985	10	2025	364.0	1983	26.6
8	1998	14.8	2022	20.8	2021	9.9	1975	359.8	2019	26.4
9	2022	14.5	2008	20.7	2011	9.9	2000	353.8	2007	26.3
10	2021	14.5	1975	20.7	1977	9.8	2018	349.7	2013	26.0
11	2016	14.5	2023	20.6	1998	9.7	1998	328.8	2003	25.6
12	2015	14.5	2011	20.6	2015	9.6	2024	314.3	1989	25.6
13	1994	14.5	2006	20.6	2007	9.4	2014	313.0	1973	25.4
14	1990	14.5	1997	20.6	2022	9.3	2012	307.0	1999	24.8
15	2008	14.4	1982	20.6	1999	9.3	1984	303.5	2023	24.6
16	2006	14.4	2009	20.5	1990	9.3	1989	299.6	1977	24.4
17	1985	14.3	1978	20.5	2008	9.2	2001	290.9	2011	24.3
18	1978	14.3	1979	20.4	2006	9.2	1973	284.5	2018	24.2
19	2009	14.2	2021	20.3	2005	9.1	1990	283.6	2012	24.2
20	2014	14.1	2014	20.3	2003	9.1	1977	280.8	2005	24.1
21	2007	14.1	2010	20.3	1983	9.1	2022	273.9	2021	23.9
22	1999	14.1	2004	20.3	1978	9.1	2021	264.2	1978	23.1
23	1982	14.1	1996	20.3	2013	9.0	1981	262.3	2000	23.0
24	2005	14.0	2015	20.2	2009	9.0	2013	258.7	1990	22.8
25	2004	14.0	1987	20.2	2020	8.9	2023	250.1	1996	22.5
26	2003	14.0	1999	20.1	2014	8.9	1980	243.6	2010	22.2
27	2020	13.9	1984	20.1	2010	8.7	1983	234.8	1992	21.6
28	2013	13.9	2017	20.0	2004	8.7	2010	226.5	1976	21.6
29	2010	13.9	2007	20.0	2017	8.5	2005	223.3	2004	21.4
30	1983	13.9	2005	20.0	1994	8.5	2011	216.5	2014	20.8
31	2017	13.8	1988	20	1989	8.5	2015	215.0	2022	19.8
32	1997	13.8	2013	19.9	1982	8.5	2004	213.7	2020	19.7
33	1996	13.7	2003	19.9	2001	8.4	1997	205.1	2009	19.7
34	1987	13.7	2001	19.9	2000	8.4	2020	202.6	1979	19.2
35	1984	13.7	1991	19.9	2018	8.3	1978	197.5	1998	19.0
36	1979	13.7	2020	19.8	1987	8.3	1986	195	1984	18.8
37	2001	13.5	1983	19.8	1996	8.2	1992	189.2	1993	18.5
38	1988	13.5	1980	19.8	1984	8.2	1994	181.9	2008	18.3
39	2018	13.4	1995	19.7	1979	8.1	1993	176.2	2006	18.3
40	1989	13.4	1974	19.7	2012	8.0	1979	174.2	2001	18.3
41	1993	13.3	2016	19.6	1997	7.9	2017	166.5	1986	18.1
42	1980	13.3	1993	19.6	1993	7.9	1991	159.2	2002	17.9
43	2012	13.2	2018	19.5	1980	7.9	2006	153.0	1980	17.7
44	2000	13.2	1989	19.5	1988	7.8	2002	145.3	1974	17.2
45	1992	13.0	1992	19.4	1973	7.7	1988	139.6	1997	16.9
46	1991	13.0	2012	19.3	1992	7.6	1976	135.1	1982	16.9
47	1995	12.9	2000	19.2	1991	7.3	2009	134.4	1994	16.8
48	1974	12.9	1985	19.2	1986	7.2	1996	134.0	1987	16.6
49	1973	12.9	1973	18.9	1976	7.2	1987	122.8	1981	15.3
50	1976	12.5	1976	18.7	1974	7.2	1974	119	2017	15.2
51	1986	12.4	1986	18.5	1995	7.0	1982	117.3	1995	14.6
52	1981	12.1	1981	18.2	1981	6.9	2008	95.4	1988	14.1
53	2002	11.7	2002	17.9	2002	6.5	1995	90.5	1991	12.7

붙임 5 2025년 가을철 대구·경북의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2025년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2025년 가을철(a)	2024년 가을철(b)	가을철 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
평균기온(℃)	15.7	16.5	13.9	-0.8	+1.8	최고 2위
평균 최고기온(℃)	21.0	21.9	20.1	-0.9	+0.9	최고 4위
평균 최저기온(℃)	11.4	12.2	8.7	-0.8	+2.7	최고 2위
강수량(㎜)	364.0	314.3	247.0	+49.7	+117.0	최고 7위
강수일수(일)	36.0	27.3	21.4	+8.7	+14.6	최고 1위
상대습도(%)	76	78	70	-2	+6	최고 3위
일조시간(시간)	454.9	463.2	541.4	-8.3	-86.5	최저 4위
운량(할)	5.8	5.8	4.7	0.0	+1.1	최고 3위
평균풍속(㎧)	1.5	1.5	1.8	0.0	-0.3	최저 2위
일교차 10℃ 이상일수(일)	40.0	45.0	56.2	-5.0	-16.2	최저 2위

※ 대구·경북의 평균값은 11개 지점(대구, 안동, 울진, 포항, 봉화, 영주, 문경, 영덕, 의성, 구미, 영천)의 관측값을 사용하였으나, 일조시간은 4개 지점(대구, 안동, 울진, 포항), 운량은 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 유인기상관서인 포항지점의 통계를 반영하였음.
※ 안동과 봉화 지점의 관측값은 관측개시일 및 자료량을 고려하여 1990년부터 통계에 반영함.
※ 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년 이후로 통계하였으며, 같은 값이 존재할 경우 최근 연도를 우선순위로 함(기상관측데이터 품질 통계 관리 지침, 2024).
※ 기상관측데이터 품질 통계 관리 지침(2024)에 따라 통계값이 합계값인 경우, 결측 등으로 인하여 일부 관측 자료 누락이 있을 시 해당 지점의 통계값을 반영하지 않았음.

붙임 6 대구·경북의 2025년 첫서리, 첫얼음 관측정보

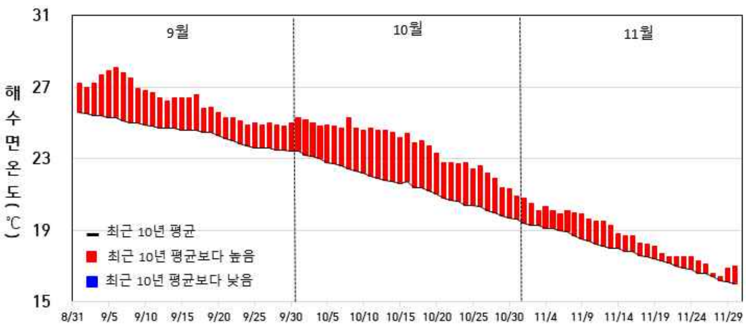
<12월 3일 현재까지 관측된 지점>

지점명	첫서리				첫얼음			
	2025년	작년 비교	평년 비교	평년 일자	2025년	작년 비교	평년 비교	평년 일자
울릉도	-	-	-	12.28.	12.03.	+5	+3	11.30
안동	10.28.	-9	+4	10.24.	10.28.	-10	-1	10.29.
포항	11.23.	-19	-20	12.13.	11.29.	-9	+10	11.19.
대구	10.29.	-9	-6	11.04.	10.29.	-9	-12	11.10.

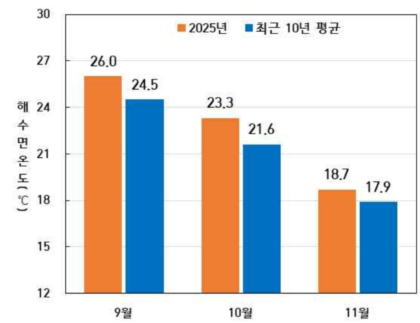
※ 비교일 차이: "-" 비교일보다 빠름, "+" 비교일보다 늦음, ▭ 현재까지 관측되지 않음, ▭ 평년값 없음

붙임 7 2025년 가을철 우리나라 주변 해역 해양기후 특성

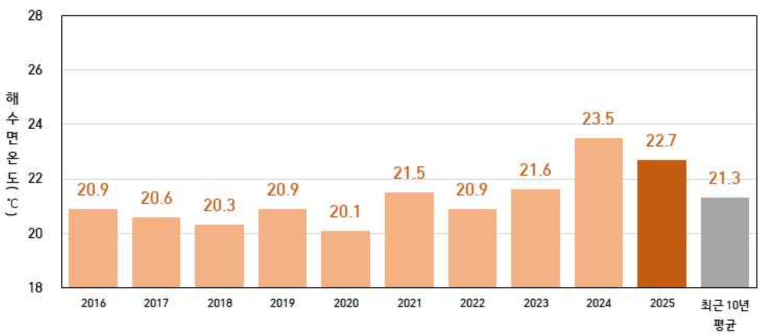
□ 가을철 해수면 온도



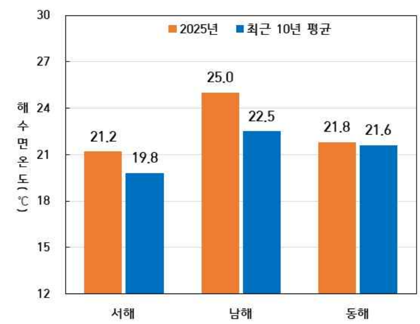
【그림 1】 2025년 가을철 일별 평균 해수면 온도



【그림 2】 최근 10년 대비 2025년 가을철 월별 평균 해수면 온도



【그림 3】 최근 10년 가을철 평균 해수면 온도



【그림 4】 최근 10년 대비 2025년 가을철 해역별 평균 해수면 온도

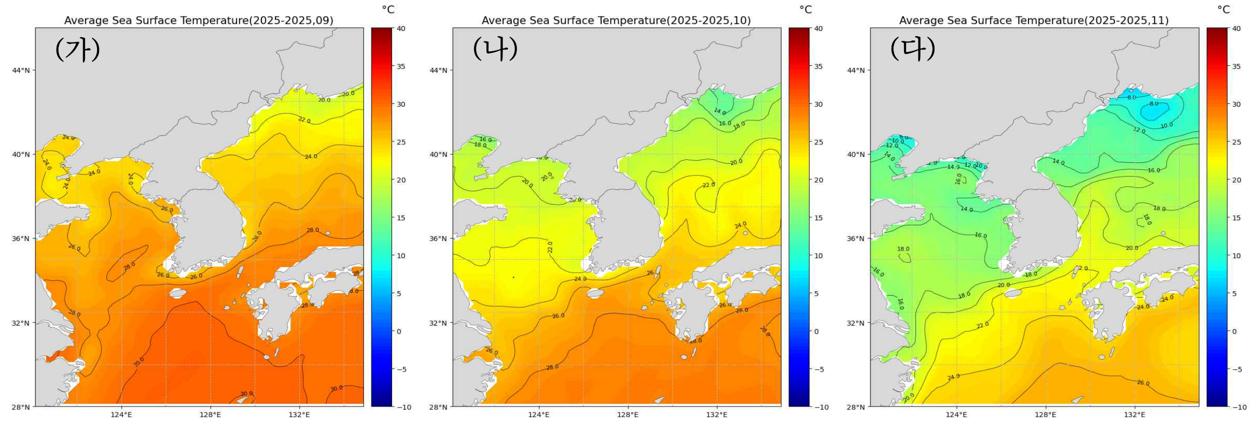
【표 1】 최근 10년(2016년~2025년) 가을철 해수면 온도 값 (단위: ℃)

해역	2025년 가을철(a)	2024년 가을철(b)	작년 차 (a-b)	2016년 이래 순위	최근 10년 해수면 온도	
					최곳값(년도)	최솟값(년도)
전해역 평균	22.7	23.5	-0.8	상위 2위	23.5(2024년)	20.1(2020년)
서해	21.2	22.3	-1.1	상위 2위	22.3(2024년)	18.6(2022년)
남해	25.0	24.5	+0.5	상위 1위	25.0(2025년)	21.3(2018년)
동해	21.8	23.6	-1.8	상위 4위	23.6(2024년)	19.8(2020년)

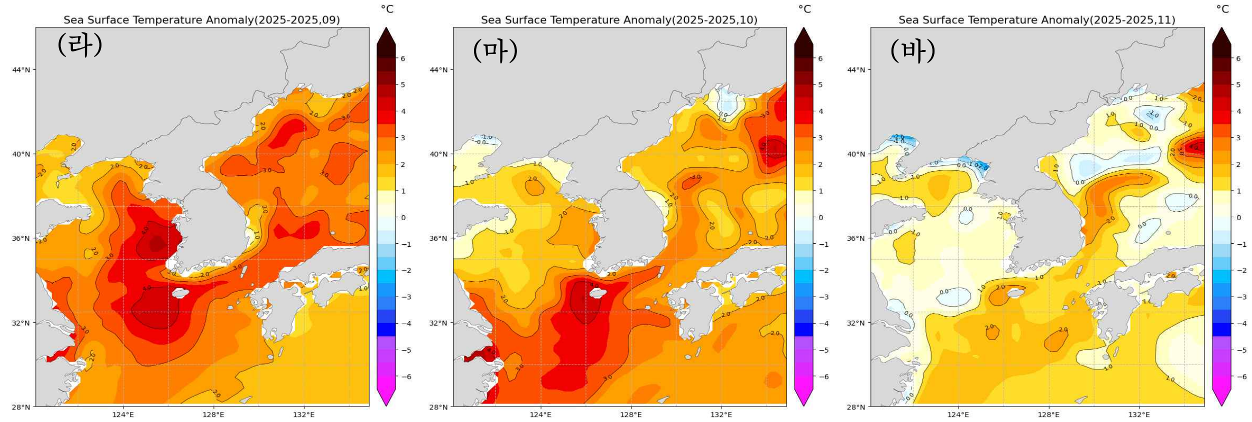
※ 최근 10년(2016~2025년) 이상 관측자료가 확보된 기상청 해양기상부이 11개 지점[2])을 활용함

2) (서해) 덕적도, 칠발도, 외연도, 신안 (남해) 거문도, 거제도, 마라도, 추자도 (동해) 울릉도, 동해, 포항

□ 가을철 월별 해수면 온도 분포도



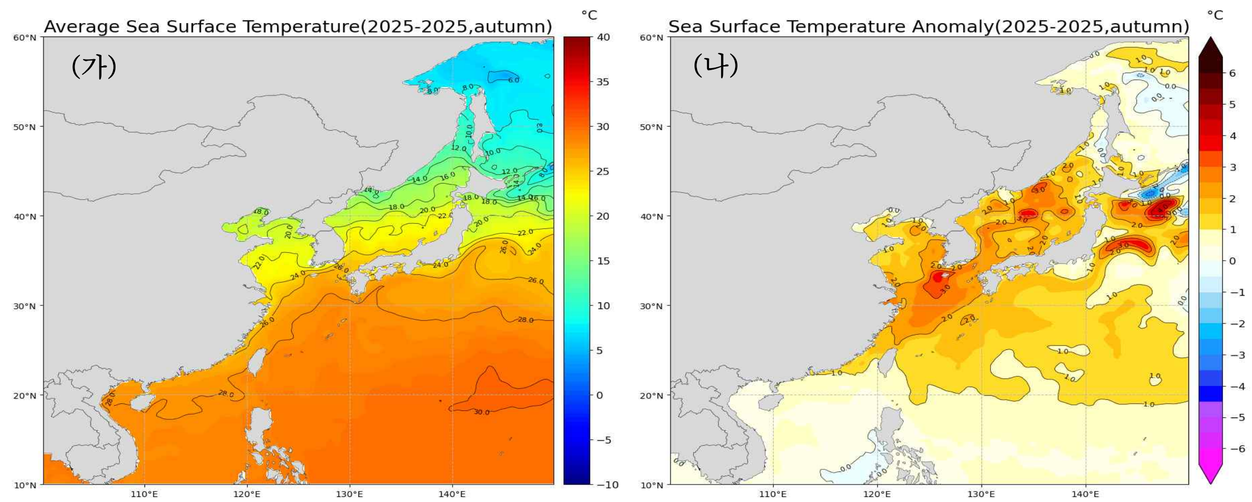
2025년 가을철 월별 평균 해수면 온도. (가)9월, (나)10월, (다)11월



평년(1991~2020) 대비 2025년 가을철 월별 해수면 온도 편차. (라)9월, (마)10월, (바)11월

【그림 5】 가을철(9~11월) 해수면 온도 분포(℃). *출처: NOAA OISST 재분석자료

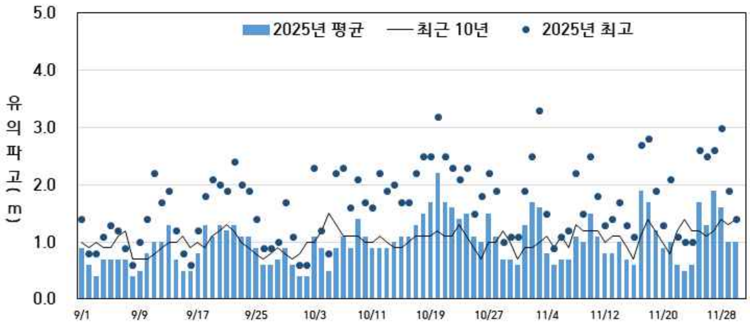
□ 가을철 동아시아 영역 해수면 온도 분포도



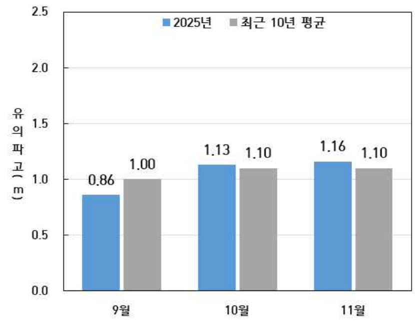
평년(1991~2020) 대비 2025년 가을철 해수면 온도. (가)평균분포도 (나)편차분포도

【그림 6】 가을철(9~11월) 해수면 온도 분포(℃). *출처: NOAA OISST 재분석자료

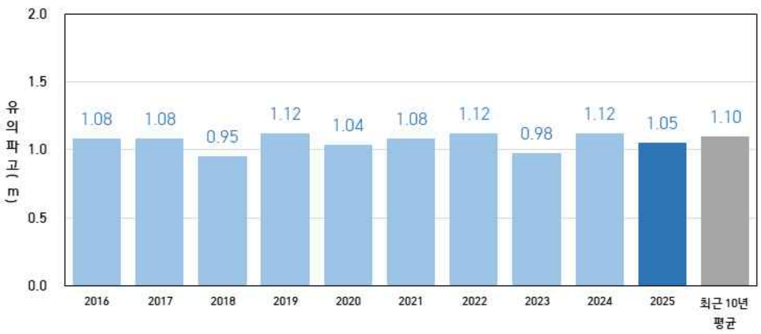
□ 가을철 유의파고



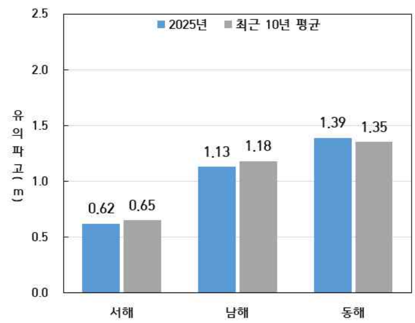
【그림 7】2025년 가을철 일별 평균 유의파고



【그림 8】최근 10년 대비 2025년 가을철 월별 평균 유의파고



【그림 9】최근 10년 가을철 평균 유의파고



【그림 10】최근 10년 대비 2025년 가을철 해역별 평균 유의파고

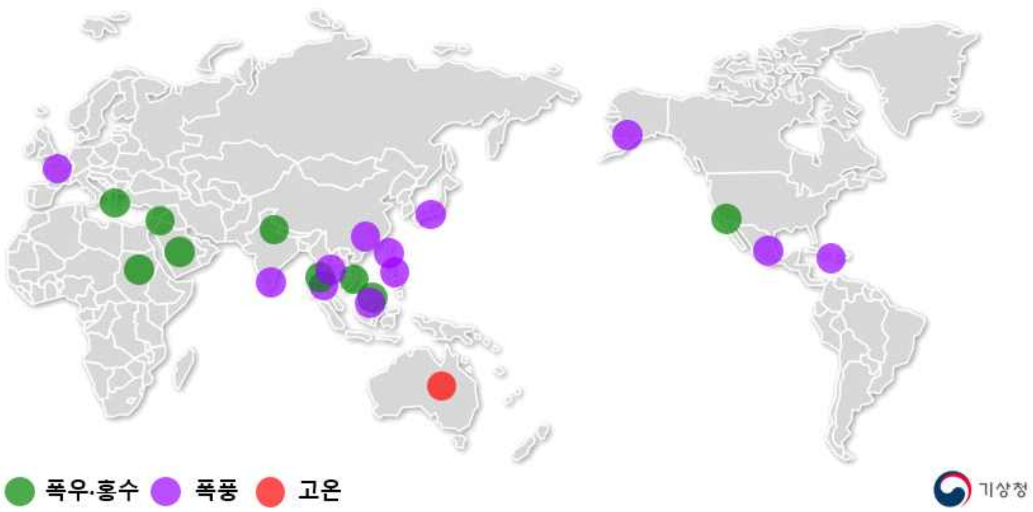
【표 2】최근 10년(2016년~2025년) 가을철 유의파고 값 (단위: m)

해역	2025년 가을철(a)	2024년 가을철(b)	작년 차 (a-b)	2016년 이래 순위	최근 10년 유의파고	
					최곳값(년도)	최솟값(년도)
전해역 평균	1.05	1.12	-0.07	하위 4위	1.12(2024년)	0.95(2018년)
서해	0.62	0.64	-0.02	하위 2위	0.71(2022년)	0.59(2020년)
남해	1.13	1.34	-0.21	하위 4위	1.34(2024년)	1.01(2023년)
동해	**1.39**	**1.38**	**+0.01**	**상위 4위**	**1.45(2020년)**	**1.13(2018년)**

※ 최근 10년(2016~2025년) 이상 관측자료가 확보된 기상청 해양기상부이 11개 지점[3)]을 활용함

3) (서해) 덕적도, 칠발도, 외연도, 신안 (남해) 거문도, 거제도, 마라도, 추자도 (동해) 울릉도, 동해, 포항

붙임 8 | 2025년 가을철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해

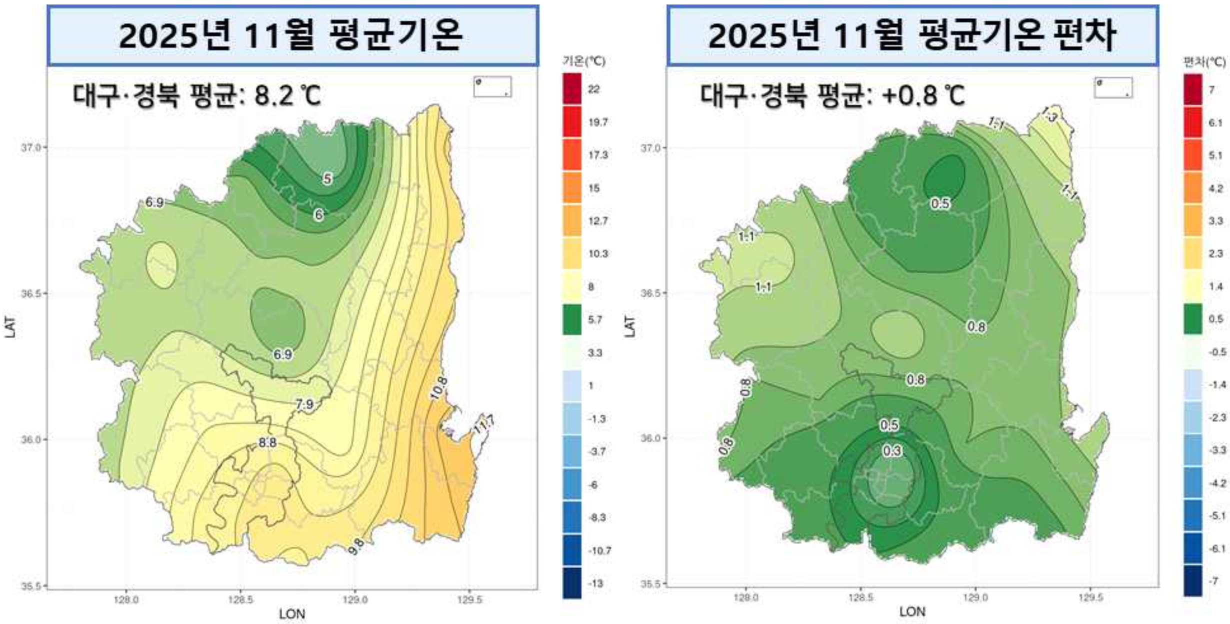


【그림 1】 2025년 9월~11월 전 세계 이상기후 현상별 발생 위치

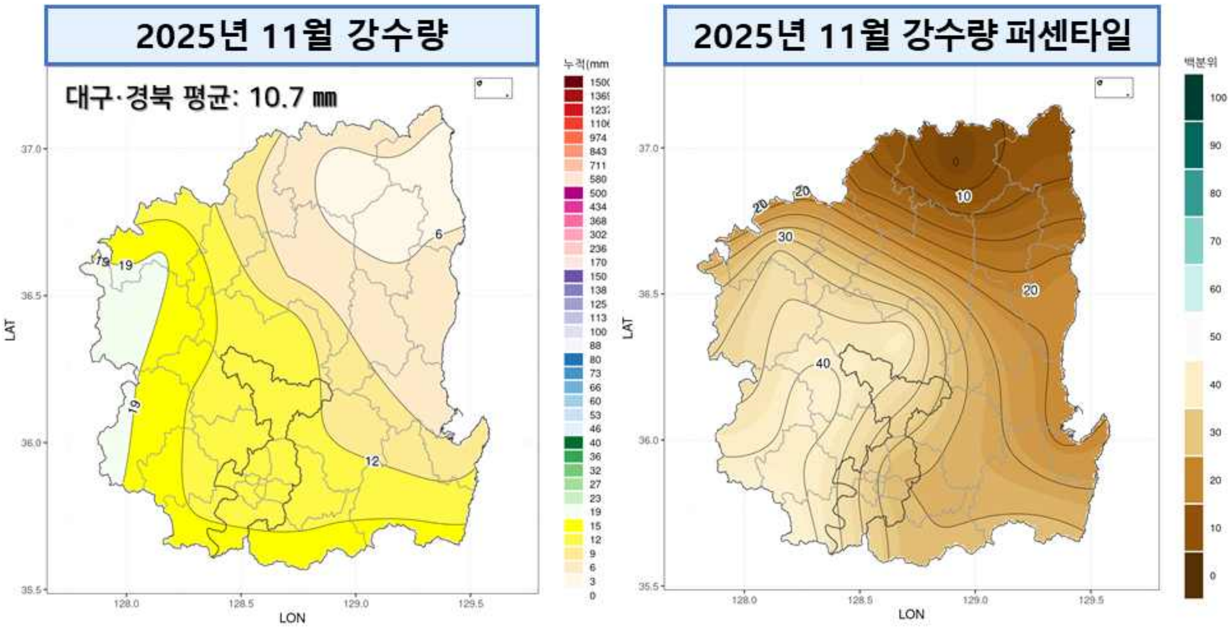
【표 1】 세계 이상기후 현상 및 기상재해 현황

폭우 · 홍수	**(수단)** 서부 산악 지역 마을에 폭우가 내려 대규모 산사태 발생, 1,000명 이상 사망(9.1.) **(인도네시아)** 중부 발리주와 동부 동누사텡가라주에 집중호우가 내리면서 홍수 발생, 15명 사망, 10명 실종, 발리섬 18개 지역에서 산사태 발생(9.8.), 뉴기니섬 폭우로 인한 산사태, 홍수로 15명 실종(11.4.), 자바섬 폭우로 일한 산사태로 11명 사망(11.13.) **(말레이시아)** 사바주 전역에 지속적으로 폭우가 내려 연쇄 산사태 발생, 최소 11명 사망, 수백 명 대피(9.15.) **(네팔·인도)** 몬순 우기에 폭우에 따른 홍수·산사태, 네팔 최소 44명 사망(10.3.), 인도 북동부 최소 36명 사망(10.4.) **(베트남)** 기록적인 호우, 일부 지역 하루 동안 1,000㎜ 이상 강수, 최소 10명 사망(10.26.~), 남중부 지역 수일 동안 이어진 기록적 폭우와 홍수, 91명 사망 11명 실종(11.15.~21.) **(그리스)** 동북부 에게해 섬 지역, 극심한 폭풍우 강타, 폭우와 우박(11.11.) **(미국)** LA를 비롯한 캘리포니아 남부지역 폭우, 1985년 이후 11월 역대 최대 강수량(11.13.~17.) **(사우디아라비아)** 메디나 인근 사막마을 폭우와 우박, 침수로 인한 재산피해(11.19.) **(팔레스타인)** 가자지구 며칠간 폭우로 인한 홍수, 만7천 가구 피해, 난민촌 텐트 침수(11.14.~19.)
폭풍	**(일본)** 제15호 태풍 'Peipah'가 규슈 남쪽으로 접근, 중심 부근 최대 풍속 18m/s, 미야자키현에 시간당 60㎜ 이상의 많은 비(9.4.) **(대만)** 제18호 태풍 'Ragasa'의 영향으로 동부에서 홍수 발생, 14명 사망, 124명 실종(9.24.), 제26호 태풍 풍웡 영향, 88명 부상 85,000명 대피(11.12.) **(중국)** 제21호 태풍 'MATMO' 중국 남부 상륙, 최대 풍속 시속 150km 이상 기록, 최대 260㎜ 강수, 최고 등급 태풍 적색 경보 발령(10.5.) **(필리핀)** 제20호 태풍 'Bualoi'가 중부 지역을 강타, 빌리란 섬에서 가장 큰 피해 발생, 최소 11명 사망, 14명 실종(9.27.), 제25호 태풍 '갈매기' 영향, 최소 66명 사망(11.4.), 제26호 태풍 '풍웡' 영향, 최소 18명 사망(11.11.) **(멕시코)** 허리케인 '프리실라', '레이몬드' 영향, 며칠간 지속된 집중호우로 인해 최소 44명 사망(10.12.) **(미국)** 태풍 할룽 영향(11~12일), 알래스카 남서부 지역 이재민 1500명 발생(10.11.~12.) **(말레이시아)** 강력한 토네이도 발생, 쿠알라룸푸르 근교 10여명 부상(10.15.) **(프랑스)** 토네이도 영향, 파리 북부에서 10개 지역 피해(10.20.) **(자메이카·아이티)** 5급 허리케인 '멜리사' 상륙, 최소 29명 사망(10.28.~30.) **(인도네시아·스리랑카·태국)** 몬순과 열대성 폭풍으로 인한 폭우로 인도네시아 442명 사망, 스리랑카 334명 사망, 태국 170명 사망(11.24.~11.30.)
고온	**(호주)**퀸즐랜드주 버즈빌 46.1℃, 뉴사우스웰스주 버크 44.8℃ 기록, 1910년 관측 이래 낮 최고기온 1위 기록(10.21.)

붙임 9 2025년 11월 대구·경북 기온 · 강수량 분포도



【그림 1】2025년 11월 대구·경북 평균기온(좌) 및 평년대비 편차(우) 분포도



【그림 2】2025년 11월 대구·경북 강수량 및 퍼센타일4) 분포도

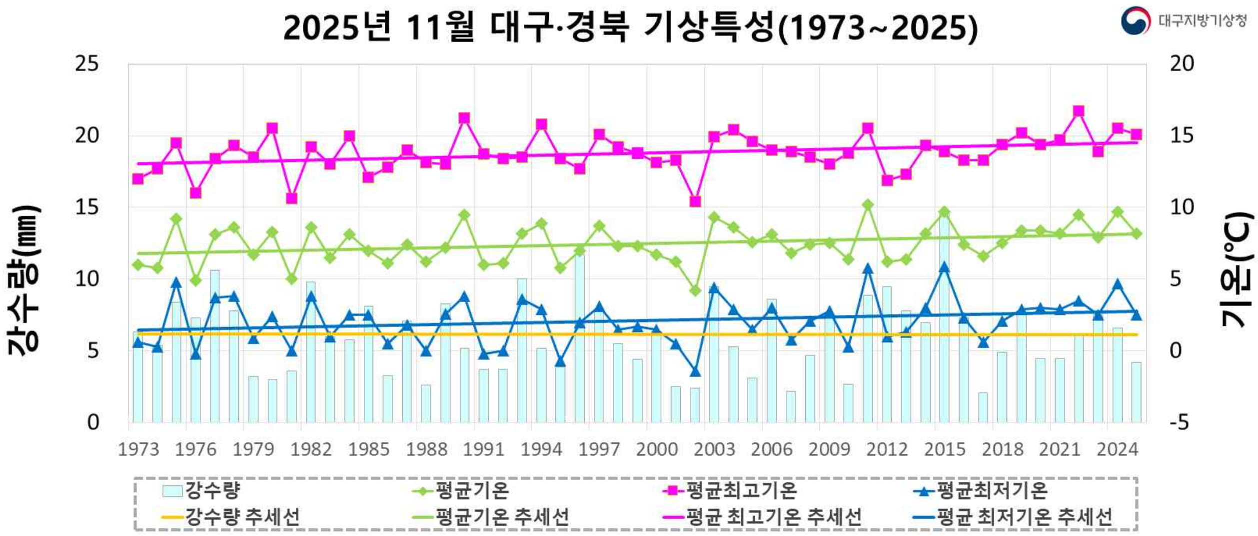
4) 퍼센타일(백분위): 평년(1991~2020년) 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임(평년 비슷 범위는 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간임)

붙임 10 연도별 11월 대구·경북 기온, 강수량 등 정보(1973~2025년)

순위 \ 월	평균기온(℃)		평균 최고기온(℃)		평균 최저기온(℃)		강수량(㎜)		강수일수(일)	
	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
1	2011	10.2	2022	16.7	2015	5.9	1997	139.6	2015	14.6
2	2024	9.7	1990	16.2	2011	5.8	2015	119.8	1996	11.7
3	2015	9.7	1994	15.8	1975	4.8	1977	111.4	1977	10.6
4	2022	9.5	2024	15.5	2024	4.7	1989	98.4	1993	10.0
5	1990	9.5	2011	15.5	2003	4.4	1975	91.2	1982	9.8
6	2003	9.3	1980	15.5	1990	3.8	2003	90.9	2012	9.5
7	1975	9.2	2004	15.4	1982	3.8	2022	78.5	2003	9.5
8	1994	8.9	2019	15.2	1978	3.8	1982	74.6	2011	8.9
9	1997	8.7	2025	15.1	1977	3.7	1984	73.4	2006	8.6
10	2004	8.6	1997	15.1	1993	3.6	2011	69.0	1975	8.4
11	1982	8.6	1984	15.0	2022	3.5	1987	59.5	1989	8.3
12	1978	8.6	2003	14.9	1997	3.1	1993	56.8	1985	8.1
13	2020	8.4	2021	14.7	2020	3	2006	53.4	1997	7.9
14	2019	8.4	2005	14.6	2014	3.0	1990	52.5	2013	7.8
15	1980	8.3	1975	14.5	2006	3.0	2000	52.4	1978	7.8
16	2025	8.2	2020	14.4	2021	2.9	1996	51.9	2023	7.5
17	2021	8.2	2018	14.4	2019	2.9	2014	50.9	2019	7.5
18	2014	8.2	2014	14.3	2004	2.9	2019	49.8	2009	7.5
19	1993	8.2	1978	14.3	1994	2.9	2009	47.5	2016	7.3
20	2006	8.1	1998	14.2	2009	2.8	2021	40.3	1976	7.3
21	1984	8.1	1982	14.2	1989	2.6	2012	40.3	1987	7.1
22	1977	8.1	2006	14.0	2025	2.5	2013	39.9	2014	7.0
23	2023	7.9	1987	14.0	2023	2.5	2018	37.5	2024	6.6
24	2005	7.6	2023	13.9	1985	2.5	1978	36.8	2000	6.4
25	2018	7.5	2015	13.9	1984	2.5	2004	36.6	1973	6.3
26	2009	7.5	2007	13.9	1980	2.4	2024	35.3	2022	6.1
27	2016	7.4	2010	13.8	2016	2.3	1994	35.2	1983	6.0
28	2008	7.4	1999	13.8	2018	2.1	1980	34.9	1984	5.8
29	1987	7.4	1991	13.7	2008	2.1	1981	33.7	1998	5.5
30	1999	7.3	2008	13.5	1996	2.0	2020	32.4	1974	5.4
31	1998	7.3	1993	13.5	1987	1.8	2023	32.2	2004	5.3
32	1989	7.2	1979	13.5	1999	1.7	1985	32.2	1994	5.2
33	1996	7.0	1995	13.4	2005	1.5	1976	30.6	1990	5.2
34	1985	7.0	1992	13.4	2000	1.5	2016	23.5	2018	4.9
35	2007	6.8	1977	13.4	1998	1.5	1998	19.1	2008	4.7
36	2000	6.7	2017	13.3	2013	1.3	1973	18.1	2021	4.5
37	1979	6.7	2016	13.3	2012	1.0	1999	17.3	2020	4.5
38	2017	6.6	2001	13.3	1983	1.0	1974	15.3	1999	4.4
39	1983	6.5	2000	13.1	1979	0.9	2008	12.8	2025	4.2
40	2013	6.4	1988	13.1	2007	0.8	1992	12.4	1995	3.9
41	2010	6.4	2009	13.0	2017	0.6	2005	12.1	1992	3.7
42	2012	6.2	1989	13.0	1973	0.6	2025	10.7	1991	3.7
43	2001	6.2	1983	13.0	2001	0.5	2007	10.6	1981	3.6
44	1988	6.2	1986	12.8	1986	0.5	1986	10.2	1986	3.3
45	1992	6.1	1996	12.7	2010	0.3	1995	9.7	1979	3.2
46	1986	6.1	1974	12.7	1974	0.3	2001	8.8	2005	3.1
47	1991	6.0	2013	12.3	1992	0.0	1988	8.5	1980	3.0
48	1973	6.0	1985	12.1	1988	0.0	2010	7.4	2010	2.7
49	1995	5.8	1973	12.0	1981	0.0	1991	6.8	1988	2.6
50	1974	5.8	2012	11.9	1991	-0.2	1979	6.6	2001	2.5
51	1981	5.0	1976	11.0	1976	-0.2	1983	6.2	2002	2.4
52	1976	4.9	1981	10.6	1995	-0.7	2002	5.5	2007	2.2
53	2002	4.2	2002	10.4	2002	-1.4	2017	2.7	2017	2.1

붙임 11 2025년 11월 대구·경북의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2025년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2025년 11월(a)	2024년 11월(b)	11월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
평균기온(℃)	8.2	9.7	7.4	-1.5	+0.8	최고 16위
평균 최고기온(℃)	15.1	15.5	13.8	-0.4	+1.3	최고 9위
평균 최저기온(℃)	2.5	4.7	2.0	-2.2	+0.5	최고 22위
강수량(㎜)	10.7	35.3	38.4	-24.6	-27.7	최고 42위
강수일수(일)	4.2	6.6	6.1	-2.4	-1.9	최고 39위
상대습도(%)	64	73	64	-9	0	최고 32위
일조시간(시간)	228.3	162.1	179.8	+66.2	+48.5	최고 3위
운량(할)	2.6	4.5	3.7	-1.9	-1.1	최고 40위
평균풍속(㎧)	1.7	1.7	1.9	0.0	-0.2	최고 47위
일교차 10℃ 이상일수(일)	22.2	18.5	19.4	+3.0	+2.6	최고 11위

※ 대구·경북의 평균값은 11개 지점(대구, 안동, 울진, 포항, 봉화, 영주, 문경, 영덕, 의성, 구미, 영천)의 관측값을 사용하였으나, 일조시간은 4개 지점(대구, 안동, 울진, 포항), 운량은 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 유인기상관서인 포항지점의 통계를 반영하였음.
※ 안동과 봉화 지점의 관측값은 관측개시일 및 자료량을 고려하여 1990년부터 통계에 반영함.
※ 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년 이후로 통계하였으며, 같은 값이 존재할 경우 최근 연도를 우선순위로 함(기상관측데이터 품질 통계 관리 지침, 2024).
※ 기상관측데이터 품질 통계 관리 지침(2024)에 따라 통계값이 합계값인 경우, 결측 등으로 인하여 일부 관측자료 누락이 있을 시 해당 지점의 통계값을 반영하지 않았음.

붙임 12 가을철 지점별 계절통계값 순위 현황(5순위 이내)

□ 가을철 평균기온 최고 순위

(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
115	울릉도	1938.08.10.	2024	17.7	2025	17.3	2023	16.8	2022	16.1	1961	16.1
130	울진	1971.01.12.	2024	17.0	2025	16.4	2023	16.0	1998	15.9	1975	15.9
136	안동	1973.01.01.	2024	16.3	2025	15.2	1975	14.7	2011	14.5	1998	14.5
137	상주	2002.01.01.	2024	16.3	2025	15.7	2015	15.0	2023	14.8	2019	14.7
138	포항	1943.01.01.	2024	18.6	2025	17.9	2019	17.5	1998	17.5	1994	17.4
143	대구	1907.01.31.	2024	17.7	2025	17.0	2011	16.9	2008	16.8	1994	16.8
271	봉화	1988.01.01.	2024	15.1	2025	13.0	2019	12.6	2023	12.4	1998	12.3
272	영주	1972.11.28.	2024	15.2	2025	14.3	1975	14.1	2015	13.7	2011	13.6
273	문경	1973.01.01.	2024	15.7	2025	15.0	1975	14.8	1977	14.5	2019	14.2
276	청송군	2010.09.01.	2024	15.1	2025	14.5	2019	13.3	2023	13.0	2016	13.0
277	영덕	1972.01.03.	2024	16.8	2025	16.2	2019	16.2	1975	16.1	2011	16.0
278	의성	1973.01.01.	2024	16.1	2025	15.2	2019	14.5	1975	14.5	2016	14.0
279	구미	1973.01.01.	2024	16.8	2025	16.3	2019	15.5	2015	15.3	2023	15.2
281	영천	1972.01.21.	2024	16.6	2025	15.8	2019	15.6	1975	15.4	2016	15.1
283	경주시	2010.08.06.	2024	17.4	2025	16.4	2019	15.7	2023	15.6	2021	15.3

□ 가을철 평균 최고기온 최고 순위

(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
115	울릉도	1938.08.10.	2024	20.6	2025	20.0	2023	19.9	2022	19.5	1994	19.5
130	울진	1971.01.12.	2024	21.3	2025	20.9	2023	20.9	1994	20.9	2021	20.5
136	안동	1973.01.01.	2024	22.1	1994	21.1	1977	21.1	2025	20.9	2022	20.8
137	상주	2002.01.01.	2024	22.0	2025	21.0	2022	21.0	2015	21.0	2006	21.0
138	포항	1943.01.01.	1994	22.4	2024	21.9	1977	21.7	1998	21.6	2025	21.5
273	문경	1973.01.01.	2024	21.4	1977	20.9	1975	20.8	1982	20.6	2025	20.4
276	청송군	2010.09.01.	2024	22.1	2025	20.9	2022	20.8	2023	20.3	2021	20.1
278	의성	1973.01.01.	2024	22.9	2019	22.2	1994	22.1	1996	21.9	2025	21.7
279	구미	1973.01.01.	2024	22.5	2025	22.0	1998	22.0	1997	21.8	1994	21.7
283	경주시	2010.08.06.	2024	22.8	2025	22.2	2023	22.2	2022	22.2	2019	21.9

□ 가을철 평균 최저기온 최고 순위

(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
115	울릉도	1938.08.10.	2024	15.3	2025	15.0	2023	14.1	2007	13.7	1961	13.7
130	울진	1971.01.12.	2024	13.2	2025	12.6	1975	11.8	2023	11.5	2019	11.5
136	안동	1973.01.01.	2024	11.8	2025	10.7	2016	10.1	1975	10.0	2019	9.7
137	상주	2002.01.01.	2024	11.9	2025	11.4	2016	10.5	2015	10.0	2023	9.9
138	포항	1943.01.01.	2024	15.5	2025	14.8	2019	14.1	1998	14.0	2021	13.9
143	대구	1907.01.31.	2024	13.5	2025	13.0	2011	12.6	1998	12.3	2013	12.1
271	봉화	1988.01.01.	2024	10.2	2025	7.9	2023	7.5	2016	7.2	2019	6.9
272	영주	1972.11.28.	2024	10.3	2025	9.8	1975	9.0	2016	8.5	2007	8.3
273	문경	1973.01.01.	2024	11.3	2025	10.7	1975	9.9	1985	9.6	1977	9.5
276	청송군	2010.09.01.	2024	10.3	2025	9.7	2016	8.7	2019	8.3	2021	7.8
277	영덕	1972.01.03.	2024	12.8	2025	12.4	1975	12.1	2019	11.6	2011	11.6
278	의성	1973.01.01.	2024	10.8	2025	10.4	1975	9.4	2016	9.3	2019	8.7
279	구미	1973.01.01.	2024	12.4	2025	12.0	2016	11.1	2019	11.0	2015	10.6
281	영천	1972.01.21.	2024	12.0	2025	11.3	1975	10.8	2016	10.7	2019	10.3
283	경주시	2010.08.06.	2024	13.2	2025	12.0	2016	11.0	2019	10.7	2021	10.4

□ 가을철 합계강수량 최다 순위

(단위: ㎜)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
136	안동	1973.01.01.	1985	445.6	1999	410.5	2019	323.9	2025	316.7	1984	312.7
137	상주	2002.01.01.	2025	411.5	2024	390.8	2012	388.5	2007	378.0	2019	372.1
272	영주	1972.11.28.	1999	529.8	2024	447.4	2025	426.5	1975	418.9	1985	399.0
273	문경	1973.01.01.	1999	539.0	2025	462.4	1985	417.6	2019	382.9	2018	362.5
277	영덕	1972.01.03.	2019	735.7	2001	549.5	2018	540.8	2025	508.3	2016	503.1

□ 가을철 합계강수량 최소 순위

(단위: ㎜)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
283	경주시	2010.08.06.	2023	145.8	2017	164.0	2025	203.0	2010	211.9	2015	221.2

□ 가을철 평균 상대습도 최대 순위

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
137	상주	2002.01.01.	2024	79	2021	79	2025	78	2019	78	2007	76
271	봉화	1988.01.01.	2024	82	1994	82	2021	81	1993	81	2025	80
272	영주	1972.11.28.	2024	82	1975	81	2025	80	2021	80	1977	80
273	문경	1973.01.01.	2024	81	2025	80	1975	80	2021	79	2003	79
276	청송군	2010.09.01.	2019	87	2024	86	2025	85	2020	81	2016	80
278	의성	1973.01.01.	1993	84	2025	82	2024	82	2021	82	1989	82
281	영천	1972.01.21.	1975	81	2024	80	2025	78	2021	78	2016	77
283	경주시	2010.08.06.	2016	80	2025	79	2019	79	2024	78	2018	78

□ 가을철 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
276	청송군	2010.09.01.	2023	1.5	2021	1.5	2025	1.4	2024	1.4	2022	1.4

□ 가을철 평균풍속 최소 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
130	울진	1971.01.12.	1977	1.7	1975	1.7	1974	1.8	2025	1.9	1976	1.9
136	안동	1973.01.01.	2001	0.7	2000	0.9	1977	0.9	1975	0.9	2025	1.1
137	상주	2002.01.01.	2024	0.8	2025	0.9	2022	1.0	2021	1.0	2019	1.0
283	경주시	2010.08.06.	2018	1.8	2016	1.8	2015	1.9	2014	1.9	2025	2.0

붙임 8 11월 지점별 월통계값 순위 현황(5순위 이내)

□ 11월 평균기온 최고 순위

(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
115	울릉도	1938.08.10.	2022	12.7	1990	12.0	2025	11.9	1954	11.7	2024	11.6

□ 11월 평균 최고기온 최고 순위

(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
115	울릉도	1938.08.10.	2022	16.6	2004	15.2	1954	15.1	2025	15.0	1990	15.0
130	울진	1971.01.12.	2022	17.1	1990	16.6	2025	16.5	2004	16.4	1994	16.2
137	상주	2002.01.01.	2022	16.2	2024	15.2	2025	14.7	2003	14.7	2011	14.5
276	청송군	2010.09.01.	2022	16.7	2024	15.3	2025	14.6	2019	14.4	2011	14.4
279	구미	1973.01.01.	2022	16.9	1990	16.0	2024	15.9	2004	15.8	2025	15.7
283	경주시	2010.08.06.	2022	18.8	2025	16.8	2019	16.6	2024	16.4	2021	16.4

□ 11월 평균 최저기온 최고 순위

(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
115	울릉도	1938.08.10.	2022	9.7	1990	9.5	2025	9.2	2024	9.2	1954	9.1

□ 11월 강수량 최소 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
130	울진	1971.01.12.	1979	2.9	1991	3.0	2010	4.0	2002	4.4	2025	4.8
271	봉화	1988.01.01.	2007	3.7	1988	4.5	2025	4.9	2010	5.2	2008	6.6
276	청송군	2010.09.01.	2017	0.7	2010	7.0	2025	12.9	2016	14.0	2012	19.4
283	경주시	2010.08.06.	2017	0.0	2010	5.5	2025	12.4	2018	15.2	2019	19.5

□ 11월 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
276	청송군	2010.09.01.	2023	2.1	2021	1.9	2013	1.8	2025	1.7	2012	1.7

□ 11월 평균풍속 최소 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
130	울진	1971.01.12.	1974	1.9	1977	2.0	1975	2.1	2025	2.2	2018	2.2
137	상주	2002.01.01.	2018	1.0	2022	1.1	2025	1.2	2024	1.2	2019	1.2