부산지방기상청	보도자료	다시, 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2025. 3. 6.(목) 10:00 배포 2025. 3. 5.(수) 17:00

[2024/25년 부울경 겨울철 기후특성] 이례적인 늦겨울 추위, 강수량은 평년 절반에도 못 미쳐

- 평균기온은 2.3℃로 평년보다 낮았고, 1월에 큰 기온 변동, 2월 두 차례 추위 지속
- 강수량 30.7 mm로 평년 대비 29.6 % 로 적었음(하위 5위)
- 일조시간 688.0시간으로 평년(582.6시간)보다 많았음(역대 2위)

□ 부산지방기상청(청장 이은정)은 **2024/25년 부울경 겨울철 기후특성과 원인에 대한 분석 결과**를 발표하였다.

□ [기온] 겨울철 부울경 평균기온은 2.3 ℃로 평년(2.8 ℃)보다 낮았고, 작년(4.3 ℃, 1973년* 이래 2위)보다 2.0 ℃ 낮았다. 2024년 12월부터 2025년 1월 초까지 대체로 평년 수준의 기온을 보이다가, 이후 **기온 변동 폭이 크게 나타났고, 2월에는 일주일 이상 지속된 추위가 두 차례 발생**하였다. <붙임 1, 6 참고>

* 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2024년까지 총 52년 중의 순위이며, 부울경 평균값 산출에 활용한 관측지점은 11곳임

○ **(1월 큰 기온 변동)** 북극진동으로 인해 **10일 전후 대륙고기압과 상층 찬 기압골 영향으로 한파가 발생**했으나, **13일 이후에는 따뜻한 이동성고기압의 영향**을 자주 받으면서 **기온이 크게 올랐다.**

※ 1월 동안 부울경의 일평균기온 최저는 10일에 -5.0℃, 최고는 23일에 4.8℃로 9.8 ℃의 큰 변동폭을 보였음

※ 1월 지점별 일평균기온 최저/최고: 부산 -4.2℃(10일)/8.7℃(23일)
울산 -5.6℃(10일)/6.9℃(22일)

○ **(2월 이례적 추위)** **북대서양 폭풍 저기압*의 북극 유입**으로 인한 **우랄 블로킹 발달 등의 영향**으로, 봄이 온다는 **입춘(3일부터 10일까지)**과 얼음이 녹는다는 **우수(18일부터 24일까지)에 추위가 각각 일주일 이상 지속**되었다. 그 결과 2월 평균기온은 1.4 ℃로 평년보다 2.1 ℃ 낮았고(하위 9위), **최근 10년**(2016~2025년) **중 가장 낮았다.** <붙임 4 참고>

* 북대서양 지역에서 경압불안정(해수면온도의 큰 남북차이, 강한 바람 등으로

인해 대기가 불안정해지는 상태)이 커져 강하게 발달한 저기압(중심기압 900~950hPa로 발달)

□ [강수량] **겨울철 강수량**은 30.7㎜로 **평년 대비 29.6%* 수준**으로 역대 하위 5위였으며, **역대 1위로 많았던 작년(263.2㎜)과 비교하면 9배 정도 적었다.** <붙임 2, 6 참고>

※ 겨울철 강수량 하위 순위: (1위) 2021/22년 3.1㎜, (2위) 1983/84년 14.6㎜, (3위) 1999/2000년 22.3㎜, (4위) 1987/88년 25.2㎜

* 11개 지점별 평년비를 평균한 값임

** 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2024년까지 총 52년 중의 순위이며, 부울경 평균값 산출에 활용한 관측지점은 11곳임

○ **(강수 적은 원인)** 지난 겨울철에는 **대륙고기압이 주로 서해상으로 확장**하여 해기차에 의해 만들어진 눈구름의 영향을 받은 우리나라 서쪽 중심으로 눈이 내렸지만 강수량은 적었고, **동쪽에 위치한 부울경 지역**은 대륙고기압의 북동쪽으로의 확장이 약하고 저기압의 영향도 적어 동풍계열의 바람이 불지 않아 **강수량이 매우 적었다.**

□ 이은정 부산지방기상청장은 “지난 연휴 비가 내리면서 매우 건조한 대기 상태가 일부 해소되기도 했지만, **봄철에는 산불 발생 위험이 커질 수 있어 철저한 대비가 필요합니다.**”라며, “지난 겨울철에도 1월 고온과 늦겨울 추위 등 변화무쌍한 날씨가 나타났고, 이러한 기후 변동은 더욱 심화될 수 있습니다. 부산지방기상청은 **이상기후 현상을 면밀히 감시하고 신속한 정보를 제공하여, 국민 안전과 생명을 지키는 데 최선을 다하겠습니다.**”라고 밝혔다.

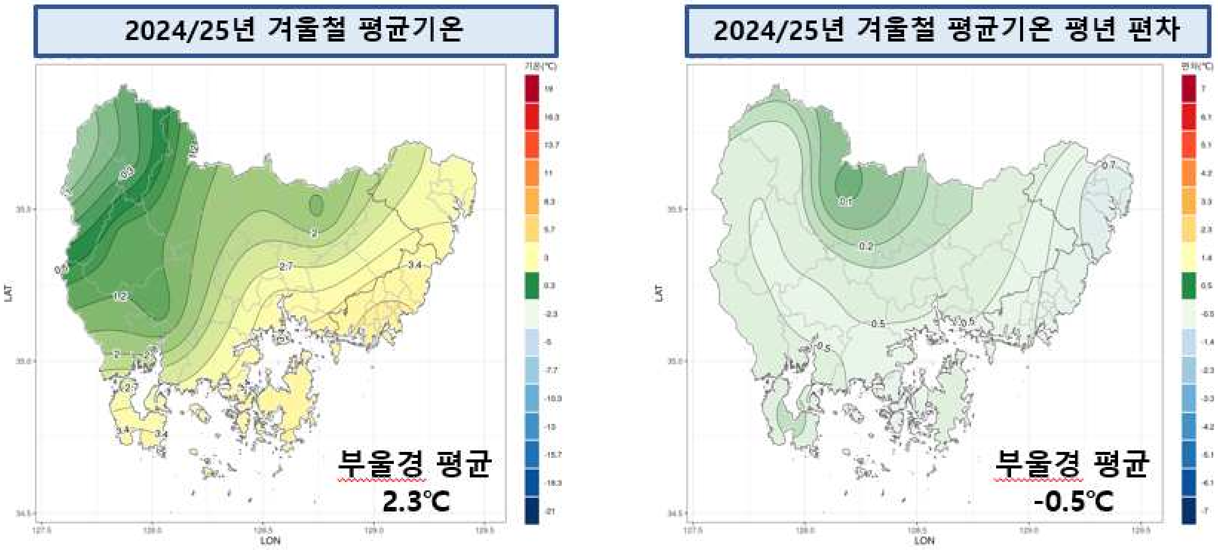
□ 붙임

1. 2024/25년 겨울철 부울경 기온 분포도 및 일별 경향
2. 2024/25년 겨울철 부울경 강수량 분포도 및 일별 경향
3. 2025년 1월 큰 기온 변동 원인 분석
4. 2025년 2월 추위 발생 원인 분석
5. 2024/25년 겨울철 적은 강수량 원인 분석
6. 겨울철 부울경 기온, 강수량, 강수일수, 눈일수 등 순위 정보
7. 2024/25년 겨울철 부울경의 기상자료
8. 2024/25년 겨울철 부산의 기상자료
9. 2024/25년 겨울철 울산의 기상자료
10. 2024/25년 겨울철 경상남도의 기상자료
11. 겨울철 지점별 계절통계값 순위 현황(5순위 이내)

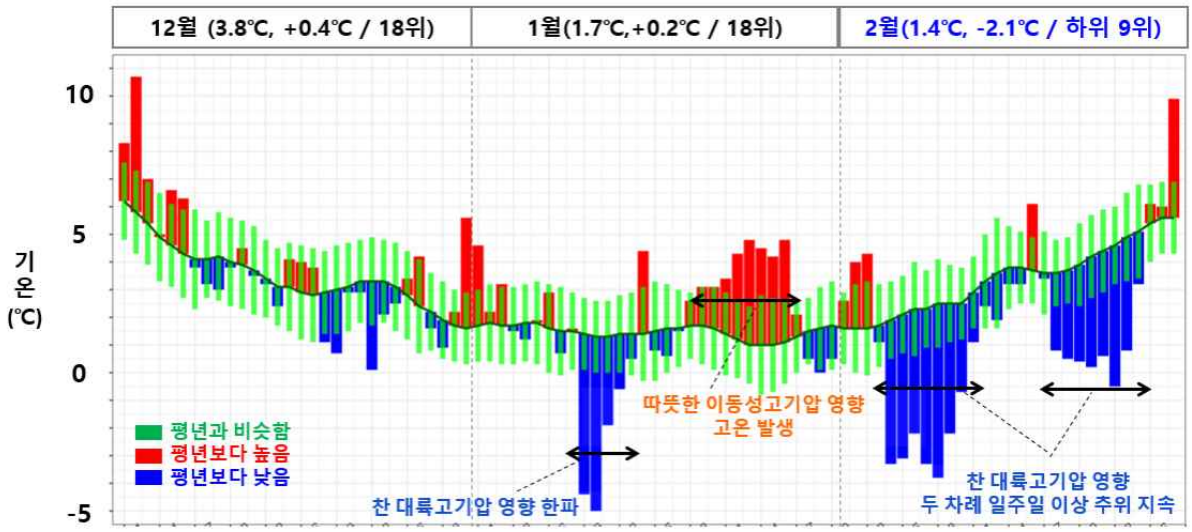
담당 부서	부산지방기상청 기후서비스과	책임자	과　장	김병준 (051-718-0420)
		담당자	주무관	김진아 (051-718-0432)

대한민국 정책브리핑
더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 1 　2024/25년 겨울철 부울경 기온 분포도 및 일별 경향

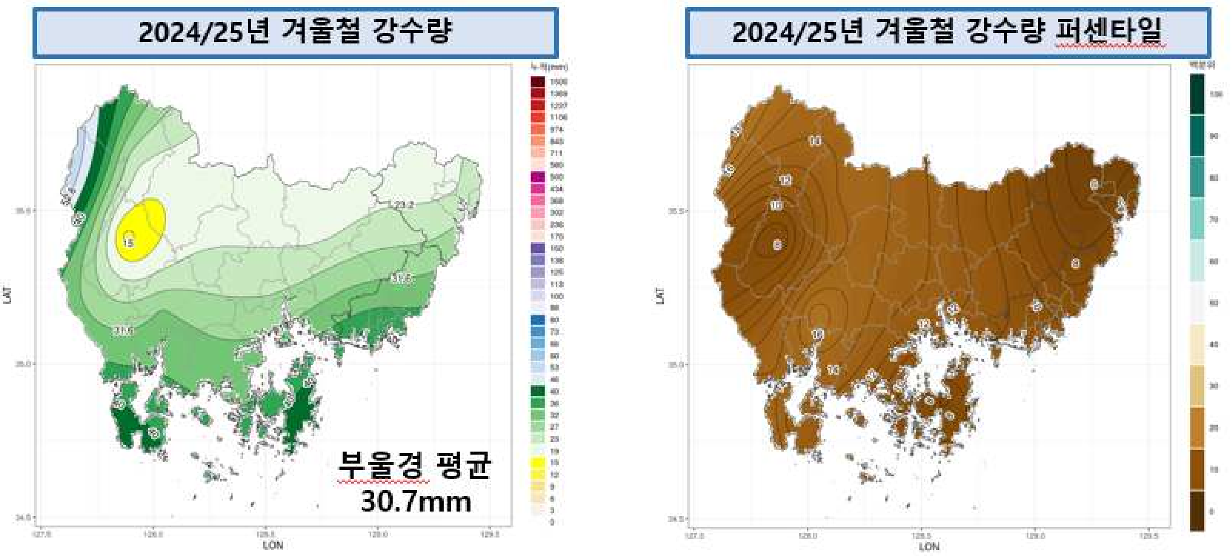


【그림 1】2024/25년 겨울철 부울경 평균기온 및 평년대비 편차 분포도

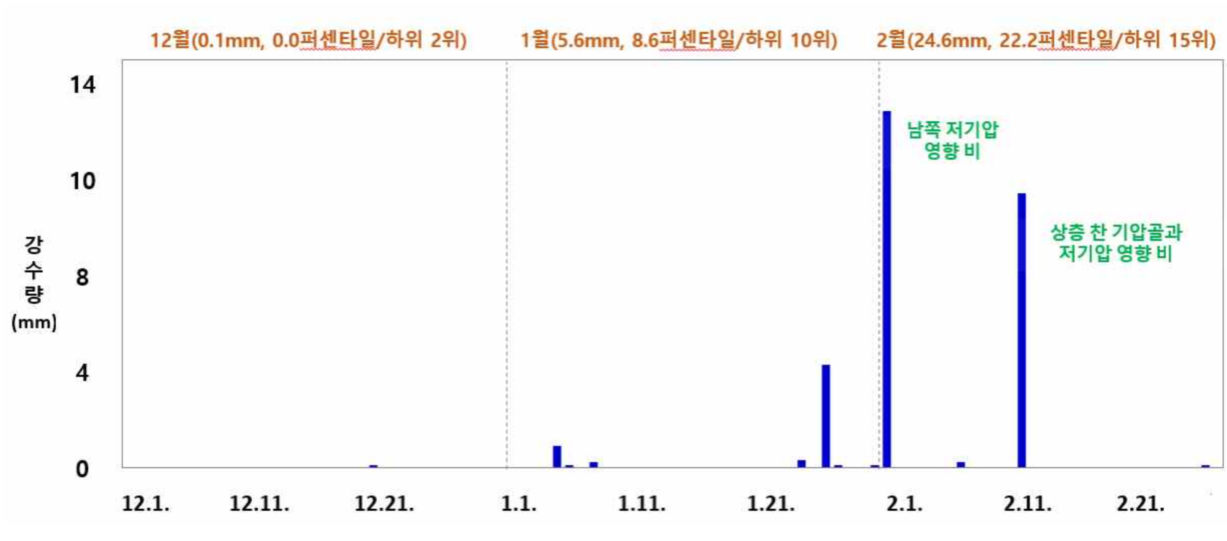


【그림 2】2024/25년 겨울철 일별 부울경 평균기온 시계열(괄호 안의 값: 월평균기온, 평년 대비 기온 차이, 순위)

붙임 2 2024/25년 겨울철 부울경 강수량 분포도 및 일별 경향



【그림 1】2024/25년 겨울철 부울경 강수량 및 퍼센타일1) 분포도

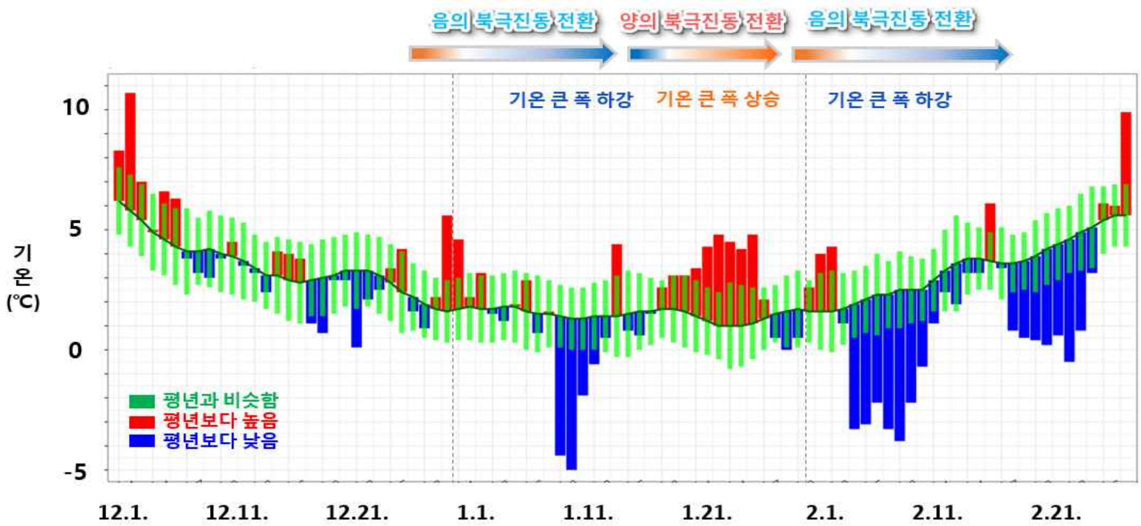


【그림 2】2024/25년 겨울철 일별 부울경 강수량 시계열(괄호 안의 값: 월강수량, 퍼센타일, 순위)

1) 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)

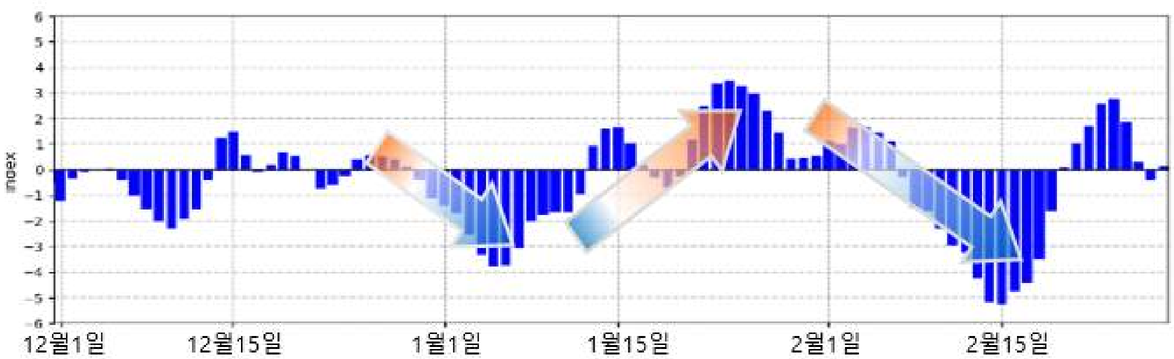
붙임 3 2025년 1월 큰 기온 변동 원인 분석

□ **[1월 큰 기온 변동]** 1월 초 평년 수준이었던 기온이 **10일 전후 대륙고기압과 상층 찬 기압골 영향으로 떨어지면서 한파가 발생**했으나, **13일 이후에는 대륙고기압이 약화**되고 따뜻한 이동성고기압의 영향을 자주 받으면서 **기온이 크게 올랐고**, 이후 **28일부터는 다시 대륙고기압이 강화**되면서 **기온이 떨어졌다**(그림 1).



【그림 1】2024년 12월~2025년 2월 일별 부울경 평균기온 시계열

○ **(기후학적 원인 분석) 1월 기온 변화는 북극진동의 영향이 컸다.** 겨울철 음의 북극진동이 강해지면 우리나라는 추워지고, 양의 북극진동이 강해지면 반대로 따뜻해지는데, **1월 상순 음의 북극진동**으로 고위도의 찬 공기가 동아시아로 남하하면서 **찬 대륙고기압이 발달하여 기온이 낮았고, 중순 이후 양의 북극진동**으로 **전환**되며 기온이 올라 북극진동의 변화와 일치하는 기온 변동을 보였다(그림 2, 3).



【그림 2】2024년 12월~2025년 2월 일별 북극진동지수(Arctic Oscillation Index, AOI)
* 출처: 미국 국립해양대기청(NOAA)

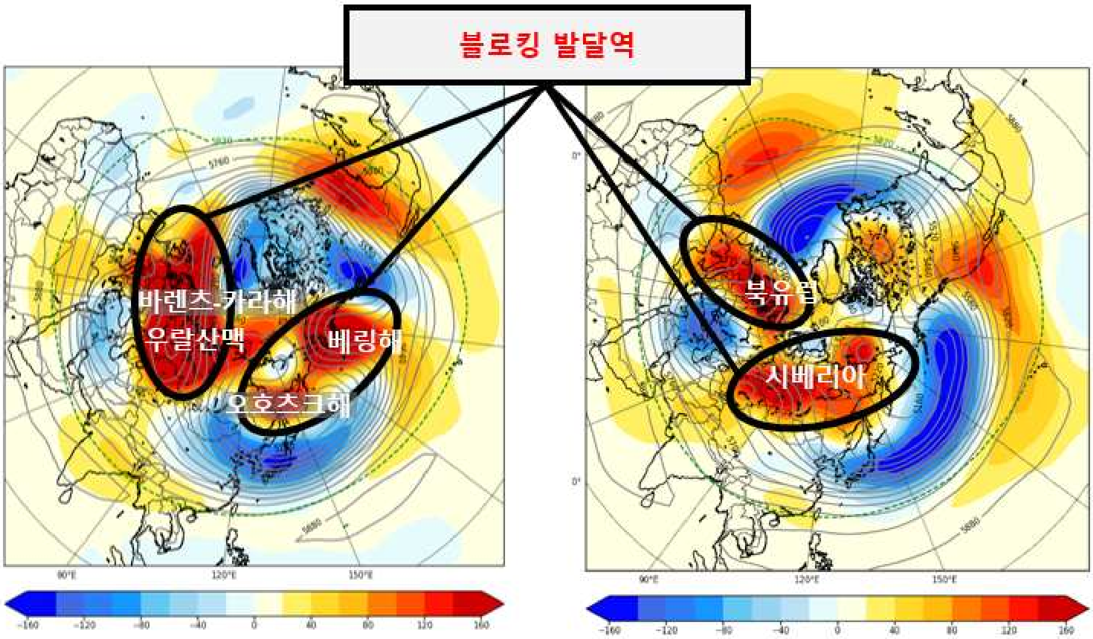
【그림 3】 북극진동*에 따른 우리나라 기온 영향 모식도

* 북극진동은 북극에 존재하는 찬 공기의 소용돌이가 주기적으로 강약을 되풀이하는 현상으로 양(음)의 북극진동일 때는 북극의 찬 공기가 우리나라를 포함한 동아시아 지역에 남하하기 어려움(쉬움)

붙임 4 | 2025년 2월 추위 발생 원인 분석

□ [2월 추위 지속] 2월 중반에 대륙고기압이 약화되고 따뜻한 이동성고기압의 영향을 받아 추위가 일시적으로 주춤하였으나, **2월 4일부터 10일까지, 18일부터 24일까지 평년보다 낮은 기온이** 두 차례 모두 **일주일 가까이 지속**되었다.

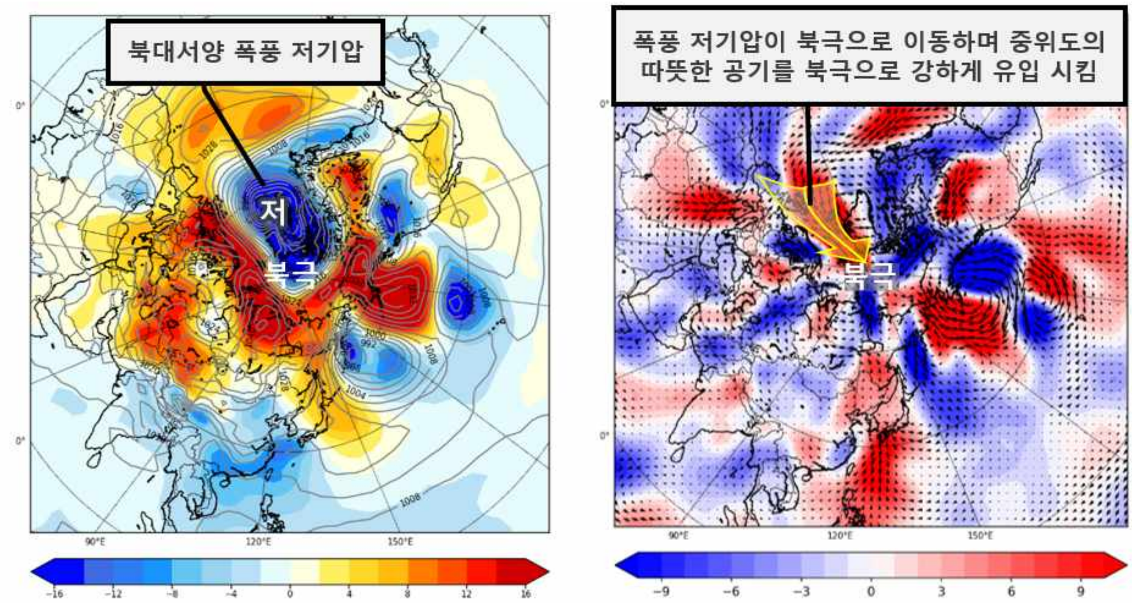
○ (기압계 현황) 1월 중순부터 이어진 양의 북극진동은 1월 말에 약화되어 **2월 7일경 음의 북극진동으로 전환**되었는데, 이 음의 북극진동은 **중순에 매우 강하게 발달**하여, **북극의 찬 공기가 중위도로 남하하기 쉬운 기압계 패턴**을 보였다. 또한, **2월에는 우랄 지역, 바렌츠-카라 해, 오호츠크해~베링해 주변에 폭넓게 블로킹이 발달**하면서 기압계 흐름이 정체되어 **우리나라 주변에 강한 저기압성 흐름이 유도되었고, 찬 북풍이 지속적으로 유입**되었다 (그림 1).



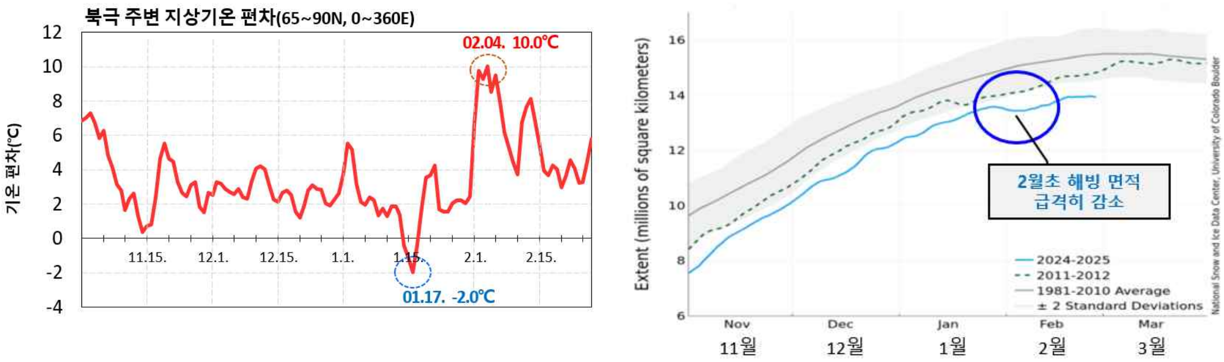
【그림 1】 2025년 2월 4일~10일, 18~24일 상층(500hPa) 지위고도 편차 분포도

○ (기후학적 원인 분석) 2월 초에 **북대서양에서 강하게 발달한 저기압**(폭풍저기압; Atlantic windstorm)**이 북극 지역으로 유입**(그림 2)되면서 **북극 주변의 기온을 크게 상승**시켰고, **해빙 면적**을 **감소**시켰다(그림 3). 폭풍저기압 유입으로 인한 북극 기온 상승은 한 달 이상 지속될 수 있고, 북극과 중위도 간의 기온 차이를 약화시켜 **유럽~우랄 부근에 블로킹을 발달**시키는

것으로 알려져 있다. 이에, **북대서양 폭풍 저기압이 북극으로 유입되면서 우랄 블로킹을 발달**시켰고, 입춘(2월 3일)부터 **일주일 이상 한파가 지속된 것에 영향을 준 것으로 분석**된다. 또한, 2월 중순경에는 블로킹이 약해지고 따뜻한 이동성고기압의 영향을 받으면서 일시적으로 기온이 회복되었으나, **음의 북극진동이 강해지고 시베리아 지역에 블로킹이 다시 발달하면서 18일부터 다시 기온이 크게 낮아졌다.**



【그림 2】 2025년 2월 1일 해면기압 및 하층(850hPa) 바람(남북방향*) 편차 분포도
(*빨간색: 남풍 편차역, 파란색: 북풍 편차역)

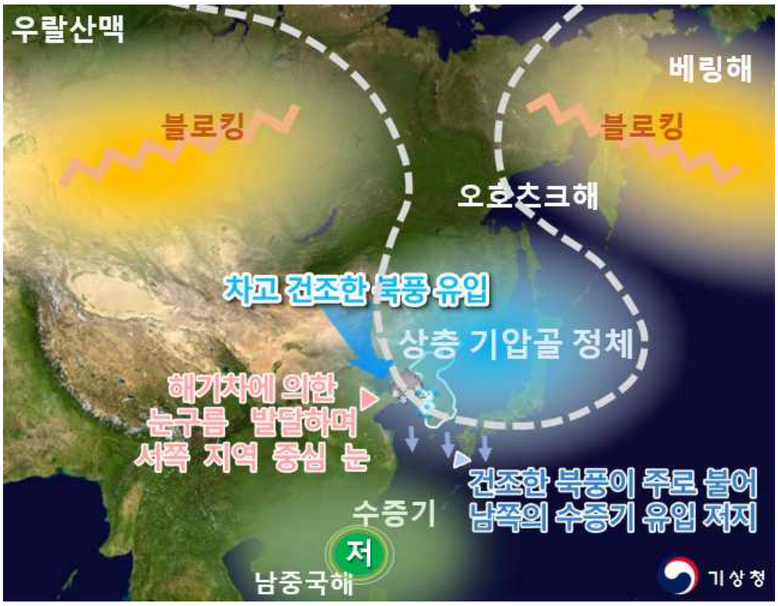


【그림 3】 2024년 11월~2025년 2월 일별 북극(북위 65°N 이상) 지상기온(NOAA NCEP 자료) 편차 및 북극 해빙 면적 변화 시계열(출처: 미국립빙설센터)

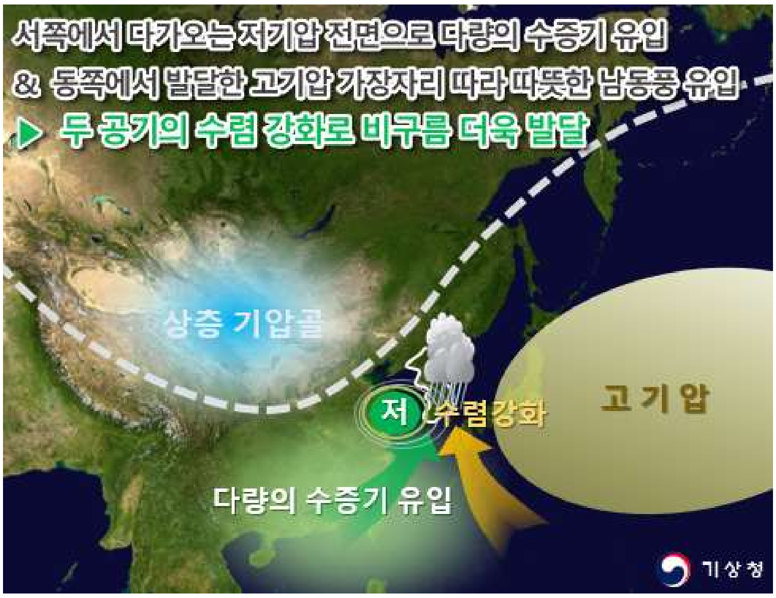
붙임 5 2024/25년 겨울철 적은 강수량 원인 분석

□ 겨울철 동안 전반적으로 **우리나라 동쪽에 저기압성 순환이 발달**하면서 **평년 대비 차고 건조한 북풍이 우리나라로 자주 유입**된 반면에, 남쪽에서 다가오는 저기압의 영향은 적어 따뜻하고 습한 공기가 유입되지 못하였고 강수량도 적었다(그림 1).

※ **[작년과의 비교]** 2023/24년 겨울철은 평년대비 따뜻하고 습한 남풍 계열의 바람이 우리나라로 자주 유입되고, 우리나라 남쪽을 지나는 저기압의 영향으로 비가 오는 날이 많고 강수량도 많았음(그림 2)



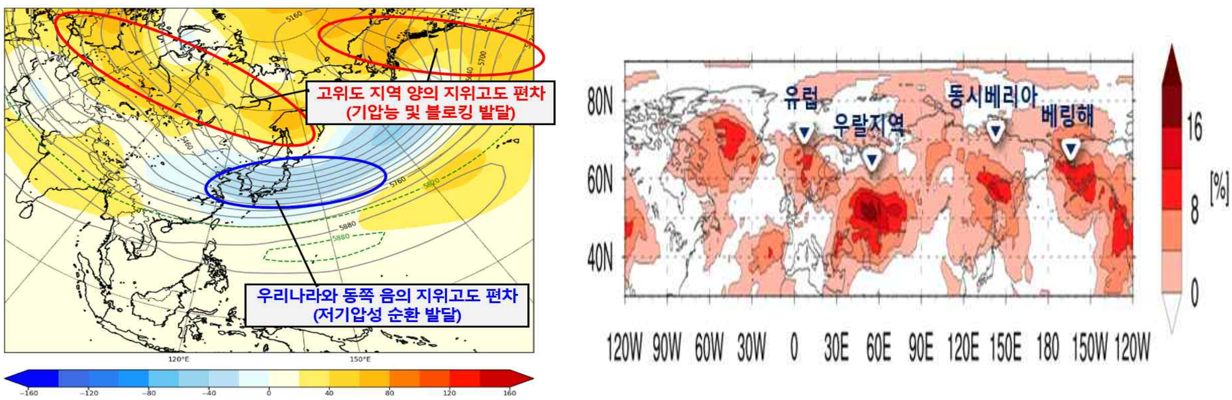
【그림 1】 강수량이 적었던 2024/25년 겨울철 기압계 모식도



【그림 2】 강수량이 많았던 2023/24년 겨울철 기압계 모식도

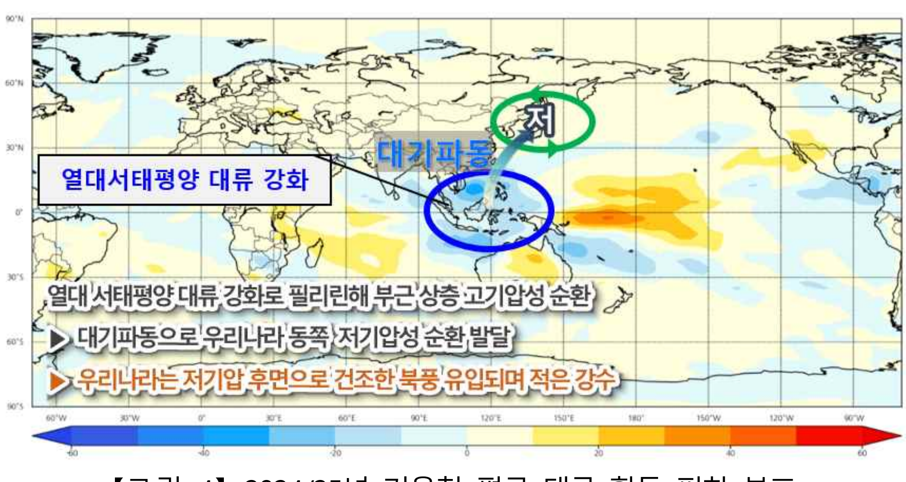
□ **평년보다 잦은 블로킹 발생**과 **열대 서태평양의 활발한 대류 활동**이 우리나라 동쪽에 저기압성 순환을 발달시킨 기후학적 원인으로 분석되었다.

○ **(잦은 블로킹 발생)** 지난 겨울철은 중~고위도(우랄, 시베리아 등) 지역에서 평년보다 많은 블로킹이 발생했다(그림 3). 이러한 블로킹 발생은 우리나라 주변의 기압계 흐름을 정체시키며, **북극의 차고 건조한 공기가 우리나라로 유입되기 좋은 조건**이 된다.



【그림 3】 2024/25년 겨울철 평균 상층(500hPa) 지위고도 편차 및
평년 대비 블로킹 발생 빈도(%*, ERA5 자료 사용)　* 겨울철 전체 일수(90일) 대비 블로킹 발생일 비율

○ **(열대 서태평양 활발한 대류) 열대 서태평양 지역에서 대류 활동이 평년보다 활발**한 경우, 필리핀해 부근의 하층에 저기압성 순환이 유도되고 상층에 고기압성 순환이 나타나면서 대기 파동에 의해 남북방향으로 전파되어 **우리나라 동쪽 대기 상층에 저기압성 순환을 발달**시킨다. **겨울철 세 달 모두** 이 지역에서 **대류 활동이 평년보다 활발**하였고, 이는 블로킹에 의해 우리나라 동쪽에 정체하던 저기압성 순환을 더욱 발달시키는 데 영향을 준 것으로 분석된다.



【그림 4】 2024/25년 겨울철 평균 대류 활동 편차 분포

* 음의 값인 파란색은 평년보다 대류가 활발한 지역임. 대류가 활발하면 구름이 발달하고, 평상시보다 우주로 방출되는 지구 장파복사에너지가 구름에 가려 인공위성에서 적게 탐지되는 원리를 활용함

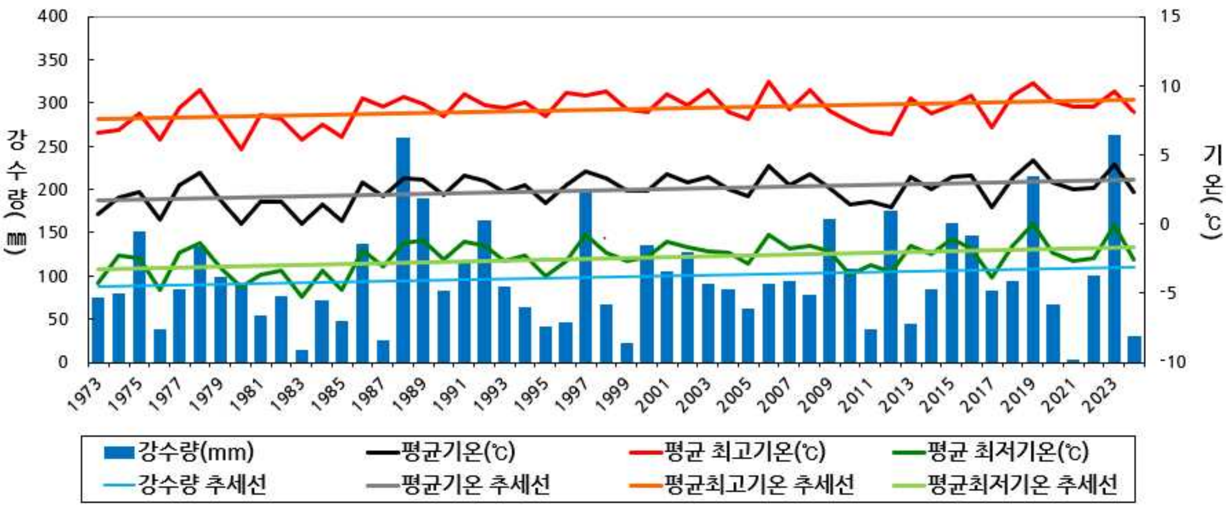
붙임 6 겨울철 부울경 기온, 강수량, 강수일수, 눈일수 등 순위 정보

요소 / 순위	평균기온(℃)		평균 최고기온(℃)		평균 최저기온(℃)		강수량(mm)		강수일수(일)	
	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
1	2019	4.6	2006	10.3	2019	0	2023	263.2	2023	28.4
2	2023	4.3	2019	10.2	2023	-0.1	1988	260.6	1988	24.9
3	2006	4.2	2008	9.7	2006	-0.8	2019	215.8	1989	22.8
4	1997	3.8	2003	9.7	1997	-0.8	1997	199.8	2012	21.4
5	1978	3.7	1978	9.7	2015	-1.1	1989	190	2014	20.9
6	2008	3.6	2023	9.6	1989	-1.2	2012	175.6	1997	19.7
7	2001	3.6	1998	9.6	2001	-1.3	2009	166.3	2002	19.6
8	2016	3.5	1996	9.5	1991	-1.3	1992	164	1978	19.4
9	1991	3.5	2001	9.4	1988	-1.4	2015	160.3	2019	19.2
10	2015	3.4	1991	9.4	1978	-1.4	1975	151.2	1986	19
11	2013	3.4	2018	9.3	2018	-1.6	2016	146.1	1980	18.7
12	2003	3.4	2016	9.3	2013	-1.6	1986	137.4	1974	18.7
13	2018	3.3	1997	9.3	2008	-1.6	2000	135.4	1991	18.4
14	1998	3.3	1988	9.2	1992	-1.6	1978	134.6	2015	17.9
15	1988	3.3	2013	9.1	2002	-1.7	2002	127.2	1977	17.8
16	1989	3.2	1986	9.1	2016	-1.8	1991	117.2	2009	17.6
17	1992	3.1	2020	8.9	2007	-1.8	2010	108.5	1984	17
18	2020	3	1994	8.8	1986	-1.9	2001	106.1	1990	16.7
19	2002	3	1989	8.7	2009	-2	2022	100.4	2000	16.5
20	1986	3	2015	8.6	2003	-2	1979	98.3	2016	16.3
21	2007	2.8	2002	8.6	2020	-2.1	2018	94.7	1992	16.3
22	1996	2.8	1992	8.6	2004	-2.1	2007	93.4	2007	16.2
23	1994	2.8	2022	8.5	1998	-2.1	2006	90.7	1982	16
24	1977	2.8	2021	8.5	1977	-2.1	2003	90.2	1979	15.7
25	2022	2.6	1987	8.5	2014	-2.2	1980	89.1	2013	15.6
26	2009	2.6	1993	8.4	1994	-2.3	1993	87.8	1975	14.9
27	2021	2.5	1977	8.4	1974	-2.3	2004	84.1	2011	14.7
28	2014	2.5	2007	8.3	2000	-2.4	2014	83.8	2005	14.7
29	2004	2.5	1999	8.3	2022	-2.5	1977	83.8	2008	14.5
30	2000	2.4	2009	8.2	1975	-2.5	1990	83.7	2001	14.5
31	1999	2.4	2024	8.1	2024	-2.6	2017	83.6	2004	14.4
32	2024	2.3	2004	8.1	1990	-2.6	1974	80.5	2022	14.1
33	1993	2.3	2000	8.1	2021	-2.7	2008	78.8	2020	13.8
34	1975	2.3	2014	8	1999	-2.7	1982	76.9	2018	13.6
35	1990	2.1	1975	8	1996	-2.7	1973	75.3	1981	12.8
36	2005	2	1981	7.9	1993	-2.7	1984	71.8	2010	11.7
37	1987	2	1995	7.8	2005	-2.9	1998	67.1	2006	11.7
38	1974	1.9	1990	7.8	2011	-3	2020	66.4	1993	11.6
39	1979	1.7	2005	7.6	1987	-3.1	1994	63.7	1973	11.1
40	2011	1.6	1982	7.6	1979	-3.2	2005	62.5	1985	10.3
41	1982	1.6	1979	7.5	1984	-3.4	1981	54.5	1994	10.2
42	1981	1.6	2010	7.4	1982	-3.4	1985	47.8	1976	10
43	1995	1.5	1984	7.2	2012	-3.5	1996	46.8	2017	9.5
44	2010	1.4	2017	7	2010	-3.7	2013	45.5	2003	9.1
45	1984	1.4	1974	6.8	1981	-3.7	1995	41.3	1987	8.8
46	2017	1.2	2011	6.7	1995	-3.8	2011	39	1999	8.7
47	2012	1.2	1973	6.6	2017	-3.9	1976	39	1996	8.7
48	1973	0.7	2012	6.5	1973	-4.3	2024	30.7	1998	8.5
49	1976	0.3	1985	6.3	1980	-4.6	1987	25.5	1983	7
50	1985	0.2	1983	6.1	1985	-4.8	1999	22.3	1995	6.3
51	1983	0	1976	6.1	1976	-4.8	1983	14.6	2024	6
52	1980	0	1980	5.4	1983	-5.3	2021	3.1	2021	1.8

요소 / 순위	상대습도(%)		신적설(cm)		눈일수(일)	
	연도	값	연도	값	연도	값
1	2023	66	2010	23.2	1980	11
2	1988	66	1980	13.8	2013	9
3	1978	66	1991	13.6	2010	8
4	1989	65	2013	12.6	2002	7.5
5	1986	65	2000	12.6	1995	7
6	1982	64	1981	9.7	1974	7
7	1977	64	1977	9.7	2005	6.5
8	1975	64	1974	9.2	1996	6.5
9	1991	63	2004	8.7	1985	6.5
10	1980	63	2002	7.1	1973	6.5
11	1979	63	2012	6.7	2007	6
12	1974	63	2005	5.5	1982	6
13	2019	62	2009	5.1	2004	5.5
14	1997	62	1990	4.7	1993	5.5
15	1990	62	2014	4.5	1992	5.5
16	1981	62	1992	4.5	1991	5.5
17	1973	62	1986	4.3	2017	5
18	1984	61	1988	4.1	1986	5
19	1992	60	2007	3.8	1981	5
20	1987	60	2001	3.8	1977	5
21	1985	60	1985	3.1	1975	5
22	1976	60	1983	3.1	2023	4.5
23	1993	59	1995	2.5	1997	4.5
24	2006	58	1996	1.9	1990	4.5
25	2008	57	1993	1.7	2022	4
26	2002	57	1997	1.2	2020	4
27	1994	57	1976	1	2015	4
28	2020	56	2017	0.8	2014	4
29	2015	56	2003	0.8	2012	4
30	2009	56	2018	0.6	2000	4
31	2007	56	1987	0.6	1983	4
32	1996	56	1984	0.6	1976	4
33	2022	55	1973	0.5	2018	3.5
34	2016	55	1989	0.4	2001	3.5
35	2014	55	1982	0.4	1994	3.5
36	2012	55	1978	0.4	1988	3.5
37	1995	55	2024	0.3	1984	3.5
38	1983	55	1994	0.3	1979	3.5
39	2013	54	1979	0.2	2024	3
40	2010	54	1975	0.2	2009	3
41	2000	54	2023	0	1987	3
42	2024	53	2022	0	2016	2.5
43	2018	53	2021	0	2011	2.5
44	2005	53	2020	0	2006	2.5
45	2004	53	2019	0	1978	2.5
46	2011	52	2016	0	2008	2
47	2001	52	2015	0	1999	2
48	2003	51	2011	0	1998	2
49	1998	51	2008	0	1989	2
50	2021	50	2006	0	2019	1
51	1999	50	1999	0	2003	1
52	2017	49	1998	0	2021	0.5

붙임 7 2024/25년 겨울철 부울경의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2024년)

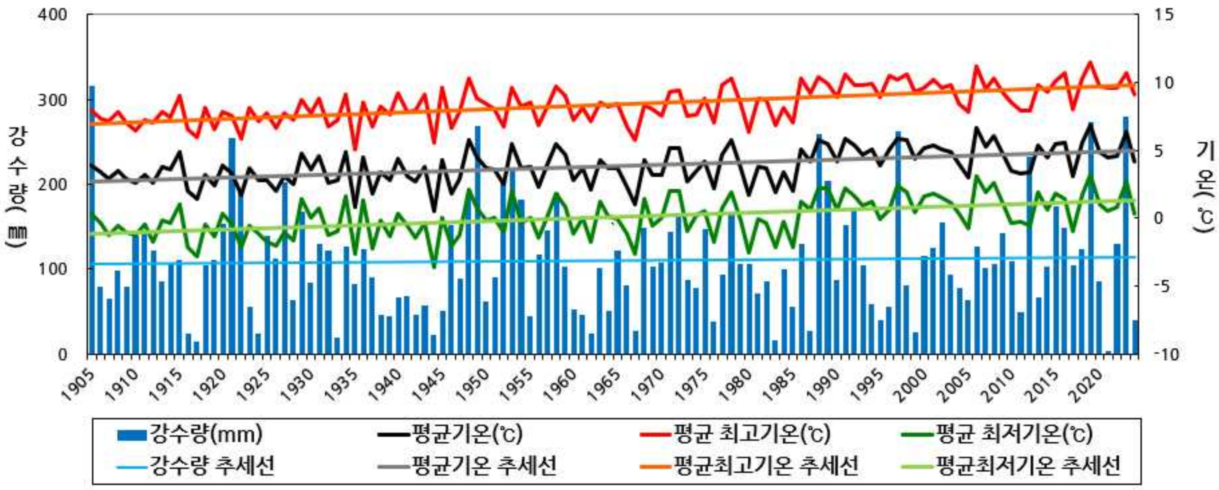


□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2024년 겨울철(a)	2023년 겨울철(b)	겨울철 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
평균기온(℃)	2.3	4.3	2.8	-2.0	-0.5	
평균 최고기온(℃)	8.1	9.6	8.6	-1.5	-0.5	
평균 최저기온(℃)	-2.6	-0.1	-2.1	-2.5	-0.5	
강수량(mm)	30.7	263.2	102.1	-232.5	-71.4	최저 5위
강수일수(일)	5.8	28.4	14.5	-22.6	-8.7	최저 2위
상대습도(%)	53	66	55	-13	-2	
일조시간(시간)	688.0	511.8	582.6	176.2	105.4	최고 2위
운량(할)	2.5	4.4	3.4	-1.9	-0.9	최저 3위
평균풍속(m/s)	1.9	1.6	1.9	0.3	0.0	
눈일수(일)	3.0	4.5	4.3	-1.5	-1.3	
한파일수(일)	0.5	0.0	1.0	0.5	-0.5	

붙임 8 2024/25년 겨울철 부산의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1905-2025년)

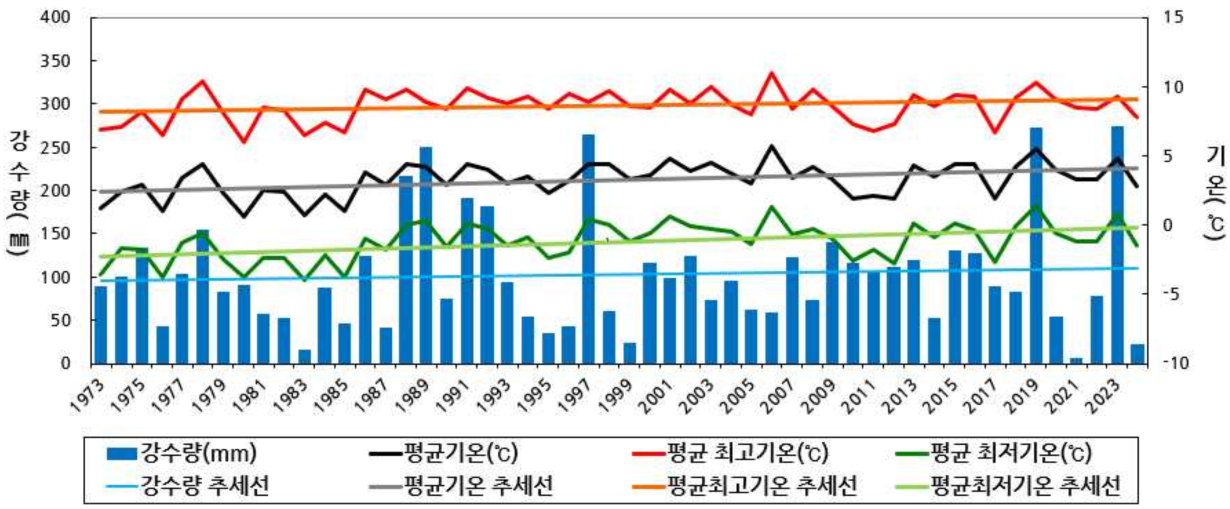


□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2025년 2월(a)	2024년 2월(b)	2월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1905년 이래 순위
평균기온(℃)	4.2	6.3	5.0	-2.1	-0.8	
평균 최고기온(℃)	9.1	10.7	9.6	-1.6	-0.5	
평균 최저기온(℃)	0.3	2.7	1.2	-2.4	-0.9	
강수량(mm)	39.6	280.5	117.6	-240.9	-78.0	
강수일수(일)	5.0	27.0	16.0	-22.0	-11.0	최저 2위
상대습도(%)	43	58	48	-15	-5	최저 4위
일조시간(시간)	719.8	521.7	599.4	198.1	120.4	최고 1위
운량(할)	2.5	4.4	3.3	-1.9	-0.8	최저 6위
평균풍속(m/s)	3.5	3.3	3.4	0.2	0.1	
눈일수(일)	2.0	2.0	3.5	0.0	-1.5	
한파일수(일)	0	0	0.1	0.0	-0.1	최저 1위

붙임 9 **2024/25년 겨울철 울산의 기상자료**

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2024년)

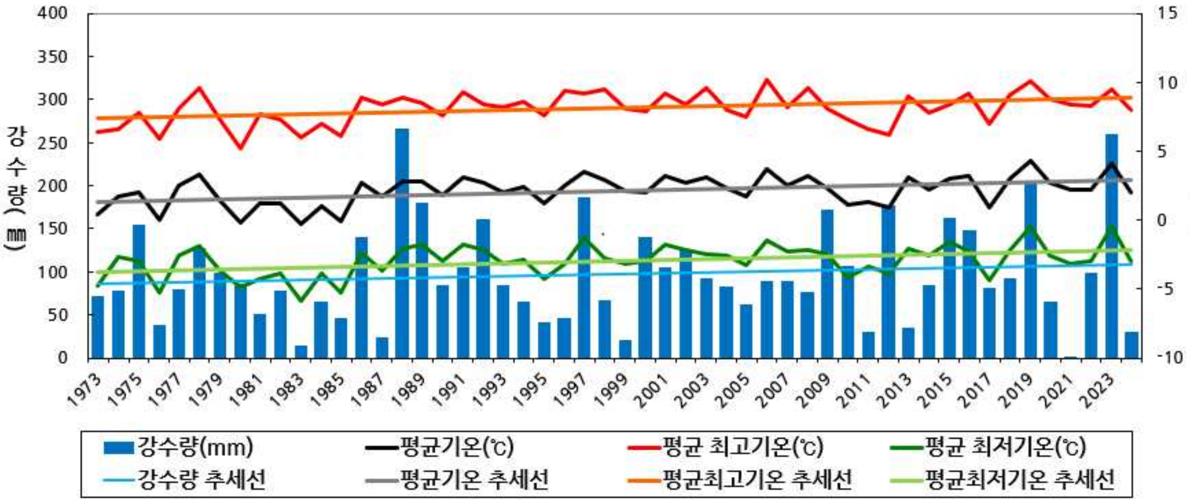


□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2024년 겨울철(a)	2023년 겨울철(b)	겨울철 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
평균기온(℃)	2.8	4.8	3.7	-2.0	-0.9	
평균 최고기온(℃)	7.8	9.3	8.9	-1.5	-1.1	
평균 최저기온(℃)	-1.5	0.8	-0.7	-2.3	-0.8	
강수량(mm)	22.5	274.4	106.0	-251.9	-83.5	최저 3위
강수일수(일)	4.0	29.0	16.0	-25.0	-12.0	최저 1위
상대습도(%)	44	60	50	-16	-6	최저 5위
일조시간(시간)	691.2	489.8	574.1	201.4	117.1	최고 2위
운량(할)	2.5	4.4	3.4	-1.9	-0.9	최저 3위
평균풍속(m/s)	2.5	2.5	2.2	0.0	0.3	
눈일수(일)	4.0	7.0	5.2	-3.0	-1.2	
한파일수(일)	0	0	0.1	0.0	-0.1	최저 1위

붙임 10　2024/25년 겨울철 경상남도의 기상자료

☐ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2024년)



☐ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2024년 겨울철(a)	2023년 겨울철(b)	겨울철 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
평균기온(℃)	2.0	4.1	2.5	-2.1	-0.5	
평균 최고기온(℃)	8.0	9.5	8.5	-1.5	-0.5	
평균 최저기온(℃)	-3.0	-0.5	-2.6	-2.5	-0.4	
강수량(mm)	30.6	260.0	100.0	-229.4	-69.4	최저 5위
강수일수(일)	6.3	28.4	14.1	-22.1	-7.8	최저 3위
상대습도(%)	55	67	57	-12	-2	
일조시간(시간)	676.4	515.8	554.5	160.6	121.9	최고 2위
평균풍속(m/s)	1.7	1.4	1.7	0.3	0.0	
한파일수(일)	0.7	0.0	1.1	0.7	-0.4	

붙임 11

겨울철 지점별* 계절통계값 순위 현황(5순위 이내)

* 10년 이상 관측한 종관기상관측지점(16개소)

□ 겨울철 평균기온 최저 순위

(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
253	김해시	2008.02.13	2012	1.8	2017	1.9	2024	2.8	2010	2.8	2021	3.0
257	양산시	2008.12.26	2017	2.0	2012	2.4	2011	2.8	2010	2.9	2024	3.3
264	함양군	2010.06.21	2017	-0.6	2010	-0.6	2011	-0.2	2012	-0.1	2024	0.6

□ 겨울철 평균 최저기온 최저 순위

(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
253	김해시	2008.02.13	2017	-2.9	2012	-2.6	2024	-2.0	2021	-1.8	2010	-1.7
257	양산시	2008.12.26	2017	-3.3	2012	-2.2	2021	-1.8	2010	-1.8	2024	-1.6

□ 겨울철 합계강수량 최소 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
155	창원	1985.07.01.	2021	2.4	1999	17.7	2011	20.8	1987	26.9	2024	29.6
253	김해시	2008.02.13.	2021	3.5	2007	12.5	2024	26.6	2011	30.6	2013	44.6
255	북창원	2008.12.26.	2021	2.9	2011	21.9	2024	28.6	2013	36.9	2020	60.2
257	양산시	2008.12.26.	2021	3.4	2024	23.5	2011	43.0	2013	64.0	2020	70.1
263	의령군	2010.06.21.	2021	2.2	2011	18.0	2013	24.0	2024	25.4	2020	49.0
264	함양군	2010.06.21.	2021	2.4	2011	26.0	2013	29.8	2024	37.8	2014	54.3
289	산청	1972.03.30.	2021	1.8	1983	10.8	1999	11.2	2024	13.7	2013	18.6
294	거제	1972.01.24.	2021	5.2	1983	25.8	1987	29.8	1999	36.5	2024	39.8

□ 겨울철 평균 상대습도 최소 순위

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
152	울산	1932.01.06	2021	42	2003	42	2017	43	2001	43	2024	43
263	의령군	2010.06.21	2021	49	2017	55	2024	58	2020	59	2022	59
264	함양군	2010.06.21	2021	47	2010	54	2022	58	2020	59	2024	63
288	밀양	1973.01.01	2021	47	2024	47	2017	48	1983	50	2011	51

□ 겨울철 평균풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
255	북창원	2008.12.26	2024	2.0	2021	2.0	2022	1.9	2011	1.9	2023	1.8
263	의령군	2010.06.21	2024	2.0	2021	2.0	2020	2.0	2023	1.7	2022	1.7
264	함양군	2010.06.21	2021	2.4	2024	2.3	2022	2.1	2014	2.1	2020	2.0
289	산청	1972.03.30	2024	2.7	2021	2.7	2014	2.6	2010	2.6	2003	2.6

□ 겨울철 평균풍속 최소 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
192	진주	1969.03.01	2024	0.6	2023	0.8	2019	0.8	2022	0.9	2021	1.0
253	김해시	2008.02.13	2023	1.7	2022	2.0	2024	2.1	2021	2.1	2020	2.1
257	양산시	2008.12.26	2022	1.8	2019	1.9	2018	1.9	2024	2.1	2021	2.1
288	밀양	1973.01.01	2023	0.9	2019	0.9	2005	0.9	2024	1.0	2022	1.0