

[2025년 겨울철 기후특성]

2년 연속 겨울철 강수량 평년의 절반 수준, 1~2월 건조 경향

- 강수량 64.1 mm로 평년 대비 60.3% 수준, 특히 1~2월 베링해 블로킹과 열대 서태평양의 활발한 대류 활동 영향으로 강수량 적고 상대습도 낮아 건조
- 평균기온 3.4°C로 평년보다 0.4°C 높았고, 큰 기온 변동(평년 편차: 12월 +1.0°C → 1월 -0.6°C → 2월 +1.0°C), 1월 하순 추위 지속
- 우리나라 주변 해역 해양 열용량이 높은 가운데 해수면 온도가 12.9°C로 최근 10년보다 0.4°C 높아

□ 광주지방기상청(청장 정현숙)은 2025년 겨울철(2025년 12월~2026년 2월) 기후 특성과 원인에 대한 분석 결과를 발표하였다.

□ [강수] 겨울철 광주·전남 강수량은 64.1mm로 평년(106.3mm) 대비 60.3% 수준으로 적었으며, 작년(57.5mm)에 이어 평년의 절반 수준으로 최근 2년 연속 겨울철 건조 경향이 나타났다. 강수일수도 16.1일로 평년보다 7일 적었다. <붙임 1, 4 참고>

* 광주·전남 강수량 평년비는 7개 지점별 평년비를 산출한 후, 평균한 값임

【표 1】 겨울철 및 월별 광주·전남 강수량, 강수일수, 눈의 양, 눈일수, 상대습도(관측은의값은 평년 대비치 또는 평년)

	강수량	강수일수	눈의 양	눈일수	상대습도	평균기온
겨울철	64.1mm(60.3%) 하위 12위	16.1일(-7.0일) 하위 3위	28.9cm(-4.3cm) 상위 34위	17일(-1.6일) 상위 34위	65%(0.0%p) 상위 35위	3.4°C(+0.4°C) 상위 16위
2025년 12월	21.1mm(63.9%) 하위 21위	7.1일(-1.0일) 하위 24위	1.1cm(-13.1cm) 하위 8위	5.3일(-1일) 하위 20위	66%(0.0%p) 하위 13위	4.9°C(+1.0°C) 상위 12위
2026년 1월	5.6mm(18.9%) 하위 4위	3.4일(-4.5일) 하위 3위	18.8cm(+6.7cm) 상위 14위	8일(+0.5일) 상위 27위	61%(-4.0%p) 하위 3위	1.1°C(-0.6°C) 하위 17위
2026년 2월	37.4mm(85.5%) 상위 30위	5.6일(-1.6일) 하위 9위	9.1cm(+2.5cm) 상위 24위	3.7일(-1.1일) 상위 36위	67%(-4.0%p) 상위 17위	4.2°C(+1.0°C) 상위 13위

※ 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2025년까지 총 53년 중의 순위이며, 광주·전남 평균값 산출에 활용한 관측지점은 7곳임 (광주, 목포, 여수, 완도, 장흥, 해남, 고흥)

※ 겨울철 강수량 하위 순위: (1위) 2021년 9.2mm, (2위) 1987년 31.31mm, (3위) 1999년 40.6mm

※ 겨울철 강수일수 하위 순위: (1위) 2021년 12.3일, (2위) 1996년 13.6일, (3위) 2025년 16.1일

○ (1~2월 건조 경향 지속) 올해 1월에는 동시베리아~베링해 부근에 블로킹이 형성되어 우리나라 북동쪽에 상층 찬 기압골이 자주 발달하면서 건조한 북서풍의 영향으로 강수량이 매우 적었고(하위 4위), 2월에는 이동성고기압 영향으로 강수량이 적어 건조한 경향이 이어졌다. 또한, 1~2월에 열대 서태평양 지역에서 대류 활동이 평년보다 활발하였고, 우리나라 북동쪽에 저기압성 순환을 발달시켜 건조한 공기가 유입되면서 강수량이 적었던 것으로 분석된다.

<붙임 3 참고>

○ (눈) 겨울철 광주·전남 눈일수는 17일*로 평년(18.6일)과 비슷하였으며, 내린 눈의 양도 28.9cm**로 평년(33.2cm)과 비슷한 수준이었다. 상층 찬 기압골이나 저기압, 대륙고기압 확장의 영향으로 눈이 내렸지만, 베링해 블로킹, 열대 서태평양의 활발한 대류 활동 등의 영향으로 건조하여 내린 눈의 양은 1.1cm로 평년보다 13.1cm 적었다(하위 8위). <붙임 4, 5참고>

* 목측 통계 산출 3개 지점의 평균값(광주, 목포, 여수)

** 3시간마다 관측한 새로 내린 눈의 높이(3시간 신적설)를 겨울철 동안 합계한 값
※ 2025년 겨울철 내린 눈의 양(평년 편차) 현황: 목포 61.7cm(+19.4cm), 광주 24.7cm(-29.8cm), 여수 0.4cm(-2.4cm)

□ [기온] 겨울철 광주·전남 평균기온은 3.4°C로 평년(3.0°C)보다 0.4°C 높았다. 지난 12월과 올해 2월에는 기온이 평년보다 높았으나, 1월에는 큰 기온 변동을 보였고 하순에 강한 추위가 열흘 이상 지속되면서 이례적으로 기온이 평년보다 낮았다. <붙임 2, 4 참고>

○ (12월과 2월 고온) 지난 12월과 올해 2월에는 중위도 상층 기압계 흐름이 원활한 가운데, 대륙고기압이 대체로 평년보다 약하고 이동성고기압의 영향을 주로 받아 기온이 평년보다 높았다. 또한, 겨울철 동안 티베트 지역의 눈덮임이 평년보다 적었는데, 이로 인해 티베트 부근의 상층에서 고기압성 순환이 자주 발달하여 우리나라로 확장하거나 이동해 오면서 영향을 주었다.

○ (1월 하순 추위 지속) 1월은 하순에 북극의 찬 공기가 지속적으로 유입되었다. 성층권에서 북극의 차가운 공기를 극 지역에 가두는 역할을 하는 북극 소용돌이가 약화되면서 중위도로 북극의 찬 공기가 유입되고 블로킹이 발달하기 좋은

조건이 형성된 것과 관련된다. 성층권 북극 소용돌이의 약화와 관련된 **음의 북극진동** 강화와 베링해 부근 블로킹 발달**로 인해, 북극의 찬 공기가 빠져나가지 못하고 우리나라에 지속적으로 영향을 주었다.

* 겨울철 성층권 북극에 형성되는 거대한 저기압성 소용돌이로 편서풍 띠 형태를 보이며 차가운 공기 덩어리를 북극에 가두는 역할을 함. 이 극 소용돌이가 약해지거나 이동하거나 나뉘지는 경우, 성층권 온도가 급상승하고 대류권 순환에도 영향을 주어 극 제트기류가 약해져 차가운 북극 공기가 중위도로 내려오게 됨

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

□ [해수면 온도] 겨울철 우리나라 주변 해역 해수면 온도*는 12.9℃로 최근 10년(2016~2025년) 중 두 번째로 높았다(1위: 2019년 13.1℃). <붙임 6 참고>

* 국가승인통계 기상청 해양기상부이 지점 중 10년 이상 관측자료가 확보된 17개 지점 활용

○ 겨울철 우리나라 주변 해역 해양 열용량*(수심 0~300m)이 평년보다 높은 가운데, 12월은 15.4℃, 1월은 12.4℃, 2월은 10.8℃로 최근 10년 평균보다 각각 0.7℃, 0.3℃, 0.2℃ 높았다.

* 일정 수심 범위의 바닷물이 저장하고 있는 열의 총량으로, 열용량이 클수록 온도가 쉽게 변하지 않음

○ 해역별로는 남해가 16.3℃로 최근 10년(평균 15.5℃) 중 가장 높았으며, 서해와 동해는 각각 7.9℃, 14.4℃로 최근 10년 평균보다 각각 0.2℃ 높았다.

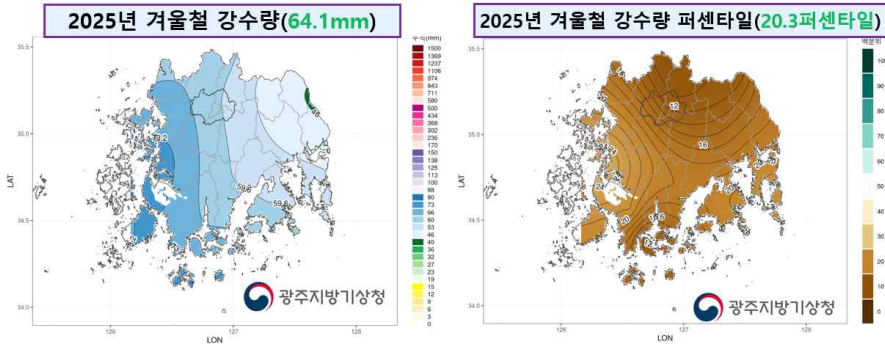
□ 정현숙 광주지방기상청장은 “1월과 2월에 건조한 날씨가 지속되면서, 지난 겨울철 강수량이 평년의 절반 수준으로 적었다.”라며, “다가오는 봄철에도 산불과 가뭄 위험이 커질 수 있는 만큼, 기상청은 기후 현황을 면밀히 감시하고 감시·분석정보를 신속하게 제공하여 이상기후에 대한 사전 대응을 강화할 수 있도록 최선을 다하겠다.”라고 밝혔다.

□ 붙임

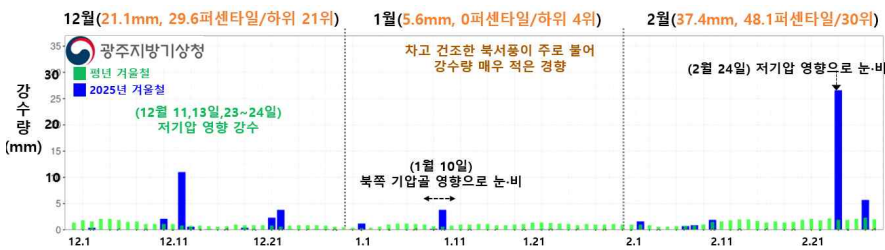
1. 2025년 겨울철 광주·전남 강수량 분포도 및 일별 경향
2. 2025년 겨울철 광주·전남 기온 분포도 및 일별 경향
3. 2025년 겨울철 강수량 적은 특성 분석
4. 겨울철 기온, 강수량, 눈일수 등 순위 정보
5. 2025년 겨울철 지점별 적설 정보
6. 2025년 겨울철 우리나라 해역 해양기후 특성
7. 2025년 겨울철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해
8. 2025년 겨울철 광주·전남의 기상자료
9. 2025년 겨울철 북한의 기온과 강수량
10. 겨울철 지점별 계절통계값 순위 현황(5순위 이내)

담당 부서	광주지방기상청 기후서비스과	책임자	과 장	김연희 (062-720-0660)
		담당자	주무관	이은진 (062-720-0667)

붙임 1 | 2025년 겨울철 광주·전남 강수량 분포도 및 일별 경향



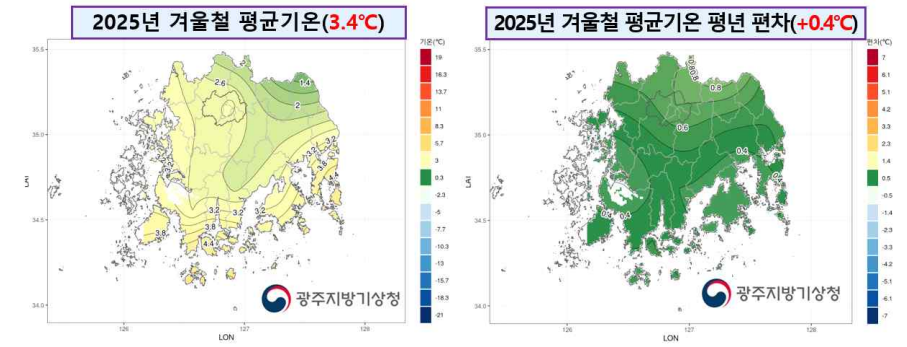
【그림 1】 2025년 겨울철 광주·전남 강수량 및 퍼센타일¹⁾ 분포도



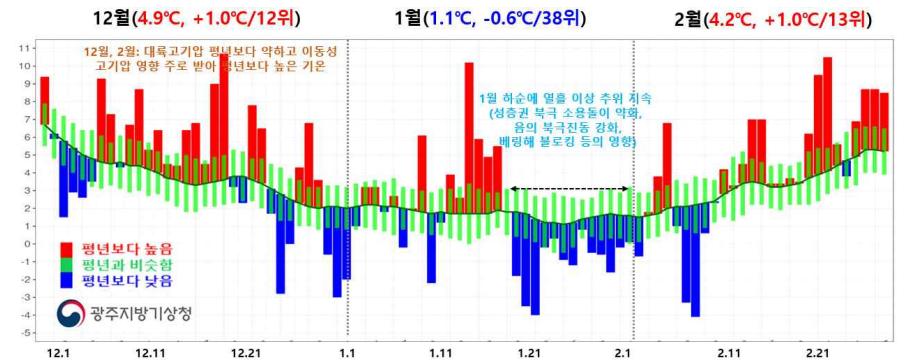
【그림 2】 2025년 겨울철 일별 광주·전남 강수량 시계열(괄호 안의 값: 월강수량, 퍼센타일, 순위)

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 2 | 2025년 겨울철 광주·전남 기온 분포도 및 일별 경향



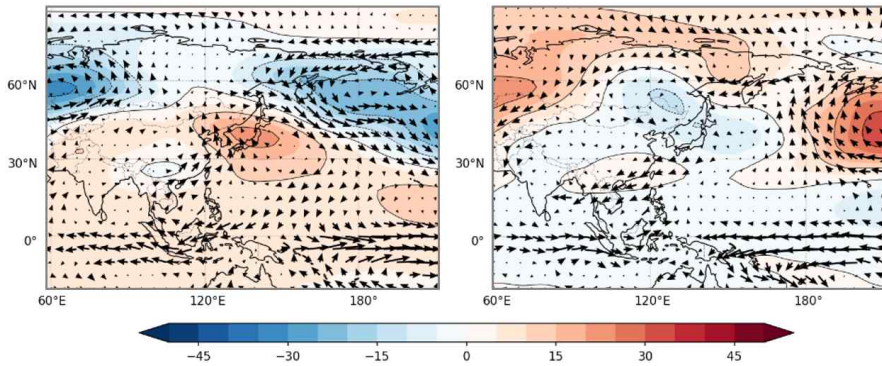
【그림 1】 2025년 겨울철 광주·전남 평균기온 및 평년 대비 편차 분포도



【그림 2】 2025년 겨울철 일별 광주·전남 평균기온 시계열(괄호 안의 값: 월평균기온, 평년 대비 기온 차이, 순위)

붙임 3 | 2025년 겨울철 강수량 적은 특성 분석

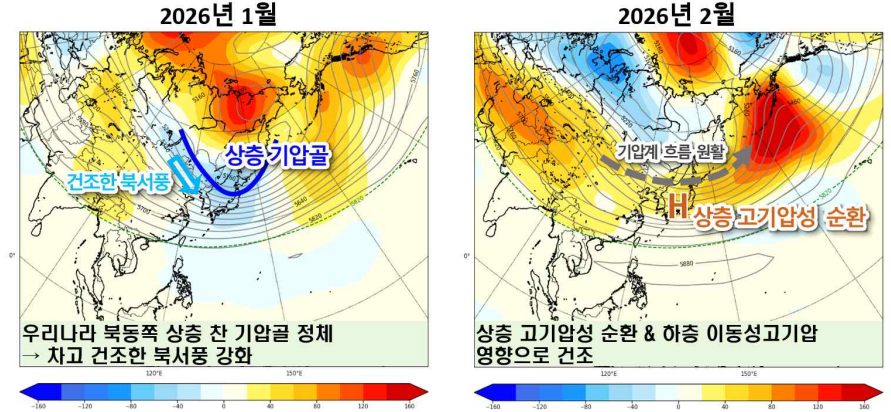
- (강수량 현황) 겨울철 광주·전남 강수량은 64.1mm로 평년(106.3mm) 대비 60.3% 수준으로 적었다. 올해 1월과 2월에는 강수량이 평년 대비 적었다. (1월: 5.6mm/하위 3위, 2월: 37.4mm/30위)
- (1~2월 강수량 특성) 일반적으로 겨울철에 강수량이 많은 경우에는 2023/24년 겨울철과 유사하게 평년 대비 따뜻하고 습한 남풍 계열의 바람이 우리나라로 자주 유입되고 남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받는 기압계 패턴을 보인다(그림 1). 그러나, 올겨울에는 이와 다른 특성을 보이며 강수량이 평년보다 적었다. 특히, 1월에는 상층 기압골이 우리나라 북동쪽에 자주 발달하면서 차고 건조한 북서풍의 영향을 주로 받아 강수량이 매우 적었고(하위 2위), 2월에는 상층에 고기압성 순환이 발달하고 기압계 흐름이 원활하면서 이동성고기압의 영향을 주로 받아 강수량이 적어 건조한 경향이 이어졌다(그림 2).



【그림 1】 1991~2024년 겨울철 중 강수량이 평년보다 많았을 때*(좌)와 적었을 때**(우) 상층(500hPa) 지위고도 및 하층(850hPa) 바람편차 벡터 합성장 분포도

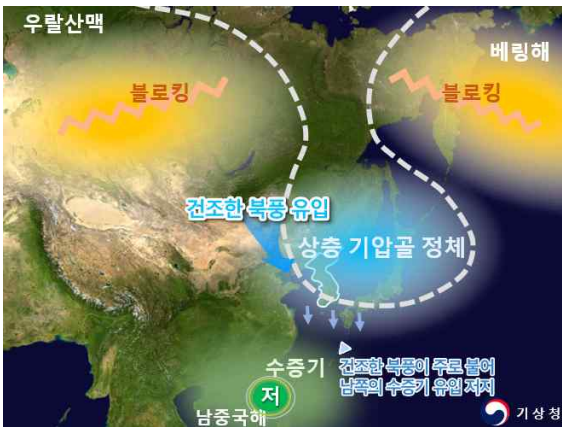
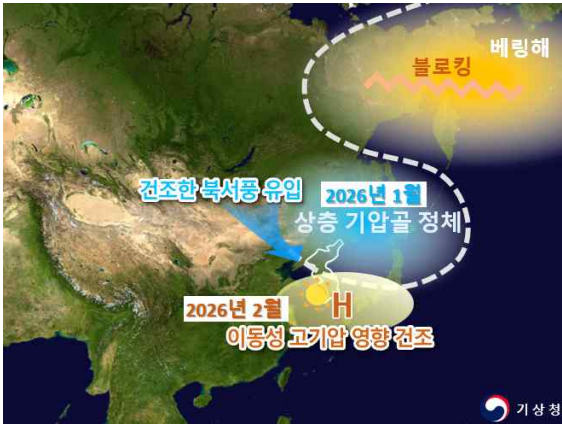
* 강수량 많았던 해: 1991, 1992, 1997, 2000, 2002, 2009, 2012, 2015, 2016, 2019, 2023

** 강수량 적었던 해: 1993, 1994, 1995, 1998, 1999, 2008, 2011, 2013, 2018, 2020, 2021, 2024

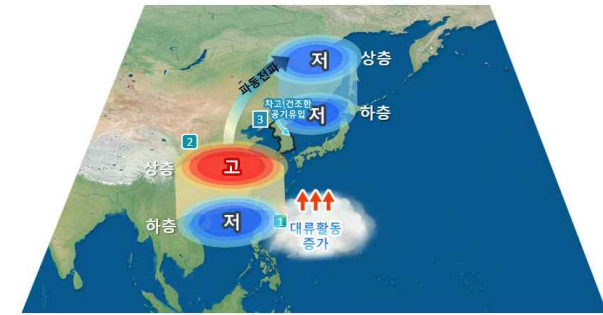
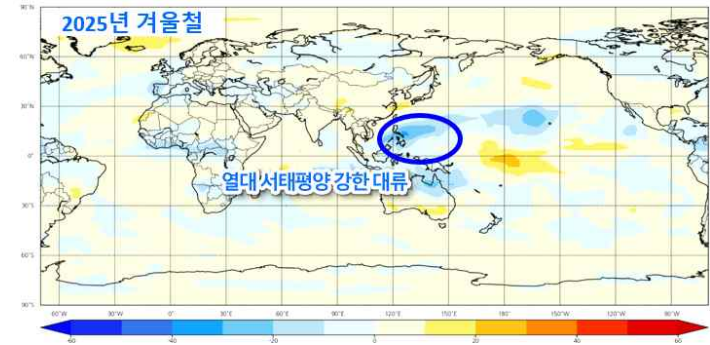


【그림 2】 2026년 1월과 2월 상층(500hPa) 지위고도 편차 분포도

- (2년 연속 적은 겨울철 강수량) 작년 겨울철에도 강수량이 57.5mm로 평년 대비 54.1% 수준으로 적었다(하위 7위). 월별로는 세 달 모두 평년 대비 적었는데, 특히 1월(5.6mm)에 하위 3위로 매우 적었다. 작년에 이어 적은 겨울철 강수량은 블로킹 발생과 열대 서태평양의 활발한 대류 활동과 관련된 것으로 분석된다.
- (블로킹 발생) 작년 겨울철 동안 우리나라 동쪽에 저기압성 순환이 발달하면서 평년 대비 차고 건조한 북풍이 우리나라로 자주 유입되었고, 남쪽에서 다가오는 저기압의 영향은 적어 따뜻하고 습한 공기가 유입되지 못해 강수량이 적었다. 우랄산맥과 동시베리아~베링해 부근에 블로킹이 자주 발달하여, 그 사이에 위치한 우리나라로 북극의 차고 건조한 공기가 유입되기 좋은 조건이 형성되었다. 올해 1월에도 동시베리아~베링해 부근에 블로킹이 형성되어 우리나라 북동쪽에 상층 찬 기압골이 자주 발달하였고, 이때 상층 기압골 또는 대륙고기압 확장의 영향으로 비·눈이 내렸지만 건조한 북서풍이 우세하여 강수량은 매우 적었던 것으로 분석된다(그림 3).



【그림 3】 강수 관련 기압계 모식도
(상) 2025년 겨울철, (하) 2024년 겨울철



- 1 겨울철 필리핀해 부근 대류활동 증가로 대류권 하층 저기압성 순환 발생
- 2 상층에는 고기압이 발생하고, 대기 파동 전파로 연해주~우리나라 북동쪽 상층에 저기압성 순환 유도
- 3 우리나라 동쪽 하층까지 저기압성 순환 발달하면서 차고 건조한 공기가 우리나라로 유입

【그림 4】 (상) 2025년 겨울철 대류 활동 편차* 분포,
(하) 겨울철 열대 대류 영향 모식도

* 그림 4의 (상) 내용중 음의 값인 파란색은 평년보다 대류가 활발한 지역임 대류가 활발하면 구름이 발달하고 평상시보다 우주로 방출되는 지구 장파복사에너지가 구름에 가려 인공위성에서 적게 탐지되는 원리를 활용함

○ (열대 서태평양 활발한 대류) 겨울철에 열대 서태평양 지역에서 대류 활동이 평년보다 활발한 경우에는 필리핀해 부근의 하층에 저기압성 순환이 유도되고 상층에 고기압성 순환이 나타나면서 대기 파동에 의해 남북방향으로 전파되어 우리나라 북동쪽 대기 상층에 저기압성 순환을 발달시키는 특성을 보인다. 작년과 올해 겨울철 모두 이 지역에서 대류 활동이 평년보다 활발하였고, 이는 우리나라 북동쪽에 저기압성 순환을 발달시켜 건조한 공기가 유입되면서 강수량이 적었던 것에 영향을 준 것으로 분석된다(그림 4).

붙임 4 | 겨울철 기온, 강수량, 눈일수 등 순위 정보

요소 순위	평균기온(°C)		평균 최고기온(°C)		평균 최저기온(°C)		강수량(mm)		강수일수(일)	
	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
1	2023	5.1	2006	9.5	2023	1.1	2023	239.5	2023	37.7
2	2019	4.8	2023	9.4	2019	0.6	1988	228.8	1988	32.0
3	2006	4.2	1978	9.4	1988	0.1	1975	177.6	2014	31.9
4	1997	4.2	2019	9.4	1997	0.0	2009	177.1	1980	31.2
5	1978	4.0	1991	9.1	1989	-0.1	2012	174.1	2012	30.6
6	1988	4.0	1998	8.9	2006	-0.3	1989	167.6	1984	29.3
7	1991	3.8	2008	8.9	2015	-0.3	1997	166.6	1974	29.2
8	2008	3.8	2025	8.9	1978	-0.3	2015	162.2	2009	28.4
9	1989	3.7	1997	8.8	1991	-0.3	2019	159.8	2015	28.2
10	1998	3.7	2016	8.6	2001	-0.6	1986	149.2	1985	28.1
11	2016	3.7	1988	8.5	1986	-0.7	1978	144.8	1992	28.0
12	2001	3.6	2013	8.5	1992	-0.7	1992	142.0	1986	27.2
13	2015	3.6	2020	8.5	2008	-0.7	2000	127.7	1979	27.2
14	1986	3.5	2001	8.4	1998	-0.8	1979	123.4	1990	26.9
15	2013	3.5	1996	8.4	2016	-0.8	2001	118.3	1982	26.7
16	2025	3.4	1986	8.4	2018	-0.9	2014	116.8	1975	26.7
17	1992	3.3	1989	8.4	1990	-0.9	2016	116.5	2002	26.6
18	2020	3.3	2003	8.3	2002	-1.0	1980	114.9	2011	26.0
19	2018	3.3	1994	8.3	2009	-1.0	2010	114.3	1989	25.7
20	2003	3.3	1992	8.1	2013	-1.1	2006	114.0	1977	25.7
21	1994	3.2	2018	8.1	2007	-1.1	2007	112.4	2005	25.5
22	2002	3.1	1993	8.1	2003	-1.2	2002	111.6	2016	24.6
23	1990	3.0	1977	8.0	2014	-1.2	2005	105.4	1997	24.0
24	2009	3.0	1987	8.0	2020	-1.3	1984	101.5	2000	24.0
25	1977	2.9	1990	7.9	1974	-1.3	2022	100.5	2019	23.7
26	2014	2.9	2015	7.9	1994	-1.4	1991	100.0	1991	23.4
27	1993	2.8	2000	7.9	1975	-1.4	2003	99.1	2004	23.3
28	2007	2.8	2021	7.8	1977	-1.4	2017	94.6	1973	23.3
29	2022	2.7	2022	7.8	1987	-1.4	1982	93.9	2001	22.7
30	1987	2.7	2002	7.6	2004	-1.5	1994	91.9	2008	22.7
31	2000	2.7	1975	7.6	1993	-1.6	2004	91.2	2020	22.4
32	1975	2.7	2024	7.6	2025	-1.6	2018	90.0	2003	22.2
33	2021	2.7	1982	7.5	2024	-1.6	2008	88.9	1978	21.9
34	2024	2.6	2009	7.5	1999	-1.7	1977	86.2	2007	21.9
35	1996	2.5	1981	7.5	2022	-1.8	1973	85.2	1983	21.6
36	1999	2.5	2014	7.3	2021	-1.8	1974	82.6	2022	21.5
37	2004	2.4	2007	7.3	1979	-1.8	1998	82.3	1999	21.3
38	1974	2.3	1979	7.3	2000	-1.9	1990	81.9	2010	21.1
39	1979	2.3	1999	7.0	1984	-1.9	2020	81.0	2017	20.7
40	1982	2.2	1995	7.0	1982	-2.0	1993	80.3	1994	20.2
41	1981	2.0	2004	6.8	2005	-2.3	1985	68.5	2006	20.2
42	1984	1.9	1984	6.6	1981	-2.4	2025	64.1	1998	19.7
43	1995	1.8	1973	6.5	2011	-2.4	1995	63.4	1993	19.5
44	2005	1.8	1974	6.5	1996	-2.4	1981	58.5	2024	19.3
45	2012	1.6	2005	6.5	1995	-2.5	2011	57.6	1976	19.3
46	2011	1.6	2010	6.5	2012	-2.5	1996	57.6	2013	19.2
47	2010	1.5	2017	6.3	1973	-2.7	2024	57.5	1995	19.1
48	1973	1.5	2012	6.1	1980	-2.8	1976	51.0	1981	18.7
49	2017	1.4	2011	6.0	2010	-2.9	2013	50.4	1987	18.4
50	1980	0.9	1976	5.7	2017	-3.0	1983	43.0	2018	17.5
51	1983	0.7	1985	5.6	1983	-3.2	1999	40.6	2025	16.1
52	1985	0.6	1983	5.5	1985	-3.3	1987	31.1	1996	13.6
53	1976	0.6	1980	5.4	1976	-3.7	2021	9.2	2021	12.3
	평년	3.0	평년	7.8	평년	-1.3	평년	106.3	평년	23.1

요소 순위	상대습도(%)		눈의 양(cm)		눈일수(일)	
	연도	값	연도	값	연도	값
1	2023	76	1980	88.2	1980	35.4
2	1980	72	2005	83.3	1985	33.7
3	1978	72	1984	65.7	1983	30.0
4	1975	72	1999	56.4	2024	27.0
5	1989	71	1985	54.7	1984	26.4
6	1984	71	2010	54.3	2010	26.1
7	1977	71	2017	53.3	1982	26.0
8	1974	71	1982	52.4	1979	25.4
9	1973	71	2009	48.9	1995	25.0
10	1991	70	2014	47.7	1976	24.3
11	1990	70	1977	47.1	2011	24.1
12	1988	70	1974	45.1	1973	24.0
13	1982	70	2024	44.5	2017	23.3
14	1979	70	2015	44.4	2020	22.7
15	1986	69	1975	44.3	2003	22.6
16	1985	69	2020	40.7	1990	22.3
17	1981	69	1976	40.7	2004	22.3
18	2019	68	1995	40.4	2009	21.7
19	2015	68	1981	39.9	1999	21.7
20	2014	68	2003	39.6	2021	21.6
21	1987	68	2022	39.5	2012	21.4
22	1976	68	1979	39.4	1974	21.3
23	2012	67	2002	39.1	1975	21.0
24	1992	67	2008	37.9	1977	20.7
25	2024	66	1983	37.4	2001	20.4
26	2020	66	1996	34.9	1981	20.3
27	2016	66	1993	34.8	2014	20.0
28	2009	66	1986	34.5	2015	20.0
29	2008	66	2011	31.3	2005	19.7
30	2006	66	2012	30.6	1992	18.7
31	2005	66	1997	30.2	2007	18.4
32	1995	66	1998	29.6	1998	18.3
33	1994	66	2004	29.2	2002	18.0
34	1983	66	2025	28.9	2025	17.0
35	2025	65	2023	28.9	2000	17.0
36	2022	65	1973	28.5	1991	17.0
37	2017	65	2007	28.1	1993	16.7
38	2002	65	1992	27.5	1996	16.7
39	1997	65	2001	25.7	1987	16.3
40	1993	65	1987	24.5	1997	16.0
41	2013	64	1978	21.5	1994	15.7
42	2010	64	2000	21.1	1989	15.3
43	2007	63	1990	20.5	2008	14.7
44	2004	63	1989	20.5	2016	14.6
45	2003	63	2021	20.5	2022	14.6
46	1996	63	1988	18.6	1988	14.4
47	2018	62	2016	17.0	1986	14.0
48	1999	62	2006	16.7	2013	14.0
49	2021	61	1991	14.1	2018	13.0
50	2011	61	2013	12.4	1978	12.7
51	2001	61	1994	11.7	2006	12.1
52	1998	61	2019	7.5	2023	11.3
53	2000	59	2018	7.2	2019	7.4
	평년	65	평년	33.2	평년	18.6

2025년 겨울철 지점별 적설 정보

· 목측 통계 산출 3개 지점 대상

【표 1】 13개 지점별 2025년 겨울철 일최심신적설* 0.1cm 이상인 날과 값

지점번호	지점명	일자	값(cm)
156	광주	2025-12-03	0.3
156	광주	2025-12-25	1.2
156	광주	2025-12-26	0.1
156	광주	2026-01-02	3.6
156	광주	2026-01-10	1.7
156	광주	2026-01-11	1.4
156	광주	2026-01-21	1.0
156	광주	2026-01-23	1.6
156	광주	2026-01-24	1.3
156	광주	2026-01-25	0.4
156	광주	2026-02-02	3.3
156	광주	2026-02-07	4.0
156	광주	2026-02-08	1.0
165	목포	2025-12-03	1.0
165	목포	2025-12-26	0.5
165	목포	2026-01-01	1.2
165	목포	2026-01-02	10.2
165	목포	2026-01-11	20.4
165	목포	2026-01-21	1.4
165	목포	2026-01-22	5.4
165	목포	2026-01-23	1.0
165	목포	2026-01-25	0.3
165	목포	2026-02-02	1.7
165	목포	2026-02-07	8.0
165	목포	2026-02-08	5.2
168	여수	2026-02-02	0.4

【표 2】 13개 지점별 2025년 겨울철 눈의 양

지점번호	지점명	눈의 양(cm)	평년 편차
156	광주	24.7	-29.8
165	목포	61.7	+19.4
168	여수	0.4	-2.4

□ 겨울철 광주·전남 눈일수는 17일*로 평년(18.6일)과 비슷하였고, 내린 눈의 양도 28.9cm**로 평년(33.2cm)과 비슷한 수준이었다. 상층 찬 기압골이나 저기압, 대륙고기압 확장의 영향으로 눈이 내렸다. 12월 2일에 대륙고기압이 확장하며 광주에서 올겨울 들어 첫눈이 관측***되었는데, 이는 평년보다 대체로 늦었다. 한편, 대륙고기압이 확장하면서 서해상에서 해기차(바닷물과 대기의 온도 차)에 의해 발달한 눈구름이 유입된 전라해안을 중심으로는 많은 적설****을 기록하였다.

* 목측 통계 산출 3개 지점의 평균값(광주, 목포, 여수)

** 3시간마다 관측한 새로 내린 눈의 높이(3시간 신적설)를 겨울철 동안 합계한 값

*** 주요 지점의 첫눈 관측일(평년 대비 차이): 광주 12월 2일(3일 늦음),

**** 목포에서는 평년보다 19.4cm 많은 61.7cm 기록(특히, 1월 2일과 11일에 일최심신적설 각 10.2cm, 20.4cm의 많은 눈 내림)

붙임 6 | 2025년 겨울철 우리나라 해역 해양기후 특성

□ (해수면 온도 현황) 2025년 겨울철 우리나라 주변 해역 평균 해수면 온도는 12.9℃로 최근 10년(2016~2025년) 중 두 번째로 높았다.

○ 지난 12월 우리나라 주변 해역 해수면 온도는 15.4℃로 최근 10년 평균보다 0.7℃ 높았다. 1월 차가운 북풍이 자주 유입되어 우리나라 주변 해역에서 평년보다 많은 열이 대기 중 빠져나가며 1월 상순(평균 12.8℃)과 하순(평균 11.6℃) 해수면 온도가 큰 폭으로 하락했지만 최근 10년 평균보다는 각각 0.1℃, 0.3℃ 높았다(그림 3, 4).

○ 2월 평균 해수면 온도는 10.8℃로 최근 10년 평균보다 0.2℃ 높았다. 2월 중순에는 이동성고기압과 따뜻한 남서풍 유입의 영향을 받으며 최근 10년 평균 대비 편차가 컸다(그림 4).

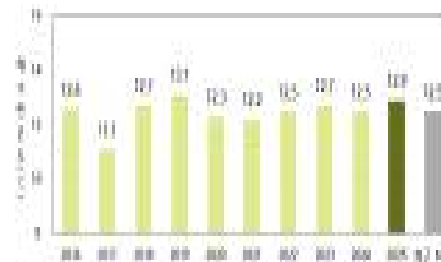
※ 2월 순별 평균 해수면 온도(최근 10년 평균 대비 편차): 상순 10.9℃(+0.2℃), 중순 10.9℃(+0.5℃), 하순 10.5℃(+0.3℃)

○ 2025년 겨울철 우리나라 주변 해역 해양 열용량(수심 0~300m)은 평년보다 높은 상태를 보였다. 해양에 축적된 열이 유지되면서 해수면 온도도 최근 10년 평균보다 높은 수준을 보인 것으로 분석된다(그림 11).

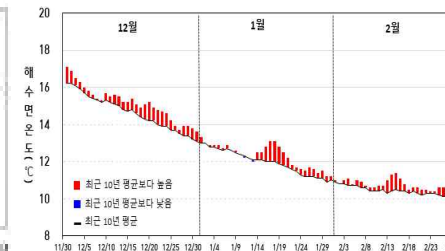
□ (유의파고 현황) 우리나라 주변 해역 겨울철 평균 유의파고는 1.4m로 최근 10년 평균보다 0.1m 높았다.

○ 월별로는 12월 평균 1.4m로 최근 10년 평균과 같았고, 1월(평균 1.6m)은 최근 10년 평균보다 0.2m 높았고, 2월(평균 1.2m)은 최근 10년 평균보다 0.1m 낮았다(그림 14). 1월 상순(1.6m)에는 상층 기압골의 영향으로 북서풍이 강하게 불면서 평균 유의파고도 최근 10년 평균(1.2m) 대비 0.4m 높게 나타났다(그림 15).

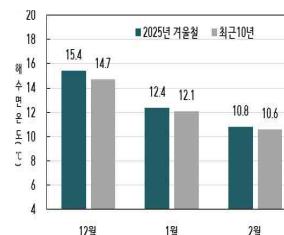
○ 해역별로는 서해와 동해에서 각각 1.1m, 1.8m로 최근 10년 평균보다 각각 0.1m 높았고, 남해는 1.3m로 최근 10년 평균과 같았다(그림 16).



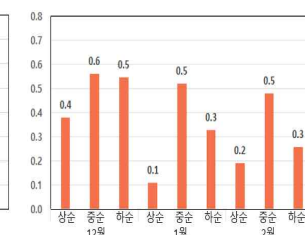
【그림 1】 겨울철 연별 평균 해수면 온도(2016~2025년)



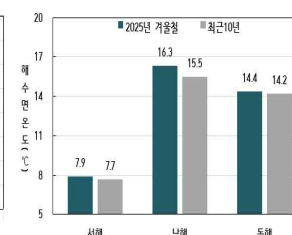
【그림 2】 2025년 겨울철 일별 평균 해수면 온도



【그림 3】 2025년 겨울철 월별 평균 해수면 온도



【그림 4】 2025년 겨울철 순별 평균 해수면 온도 최근 10년 대비 편차



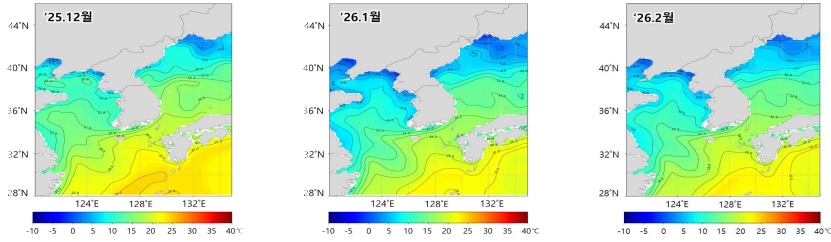
【그림 5】 2025년 겨울철 해역별 평균 해수면 온도

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

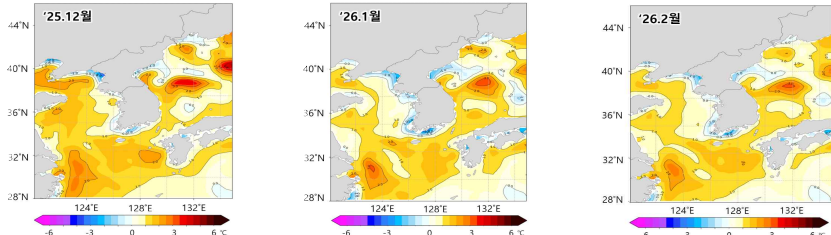
해역	2025년 겨울철(a)	2024년 겨울철(b)	작년 차 (a-b)	2016년 이래 순위	최근 10년 겨울철	
					최고값(년도)	최저값(년도)
전해역 평균	12.9	12.5	+0.4	상위 2위	13.1(2019년)	11.1(2017년)
서해	7.9	8.5	-0.6	상위 4위	8.7(2019년)	6.0(2017년)
남해	16.3	15.0	+1.3	상위 1위	16.3(2025년)	14.8(2017년)
동해	14.4	13.9	+0.5	상위 5위	14.9(2019년)	12.6(2017년)

※ 국가승인통계 기상청 해양기상부 이 지점 중 10년 이상 관측자료가 확보된 17개 지점²⁾ 활용

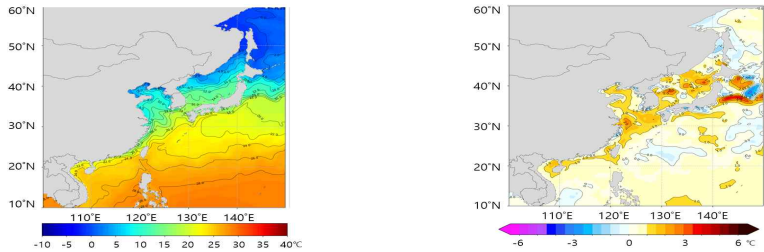
2) (서해) 덕적도, 칠발도, 외연도, 신안, 인천 부안 (남해) 거문도, 거제도, 마라도, 추자도, 서귀포, 통영 (동해) 울릉도, 동해, 포항, 울산 울진



【그림 6】 2025년 겨울철 평균 해수면 온도 분포도(°C) ※ 출처: NOAA OISSTv2

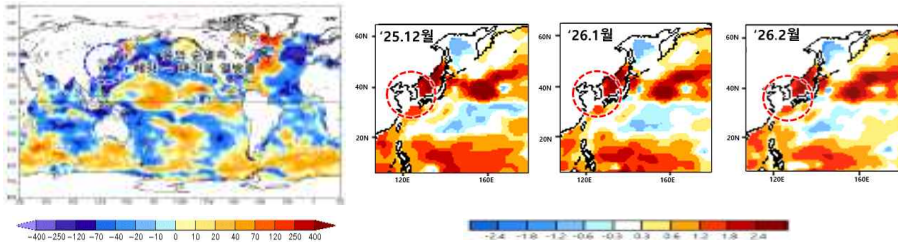


【그림 7】 2025년 겨울철 해수면 온도 평년대비(1991~2020) 편차 분포도(°C) ※ 출처: NOAA OISSTv2



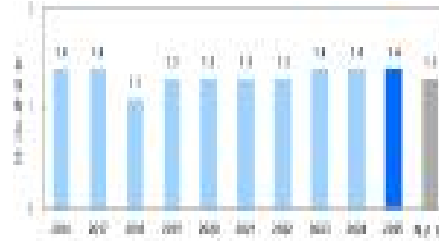
【그림 8】 동아시아 겨울철 평균 해수면 온도 분포도(°C) 【그림 9】 동아시아 겨울철 해수면 온도 편차 분포도(°C)

※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 해수면 온도가 높음/낮음
※ 출처: NOAA OISSTv2

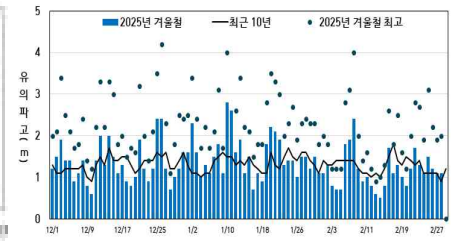


【그림 10】 '26.1월 순열속 편차 【그림 11】 평년대비 열용량(0~300m) 편차 분포도

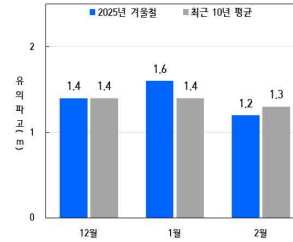
※ 빨강/파랑 채색: 대기/해양에서 해양/대기(으)로 평년보다 많은 열이 흡수/방출됨
※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 열용량이 높음/낮음
※ 출처: NCEP GODAS



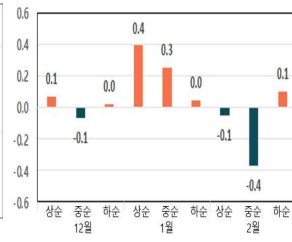
【그림 12】 겨울철 연별 평균 유의파고(2016~2025년)



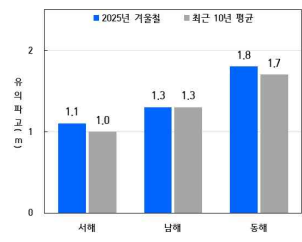
【그림 13】 2025년 겨울철 일별 평균 유의파고



【그림 14】 2025년 겨울철 월별 평균 유의파고



【그림 15】 2025년 겨울철 순별 평균 유의파고 최근 10년대비 편차



【그림 16】 2025년 겨울철 해역별 평균 유의파고

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

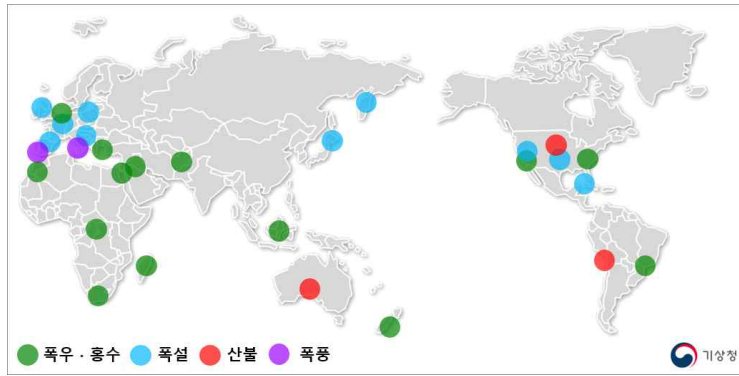
해역	2025년 겨울철(a)	2024년 겨울철(b)	작년 차 (a-b)	2016년 이래 순위	최근 10년 겨울철	
					최댓값(년도)	최솟값(년도)
전해역 평균	1.4	1.4	0.0	상위 1위	1.4(2025년)	1.1(2018년)
서해	1.1	1.1	0.0	상위 1위	1.1(2025년)	0.9(2019년)
남해	1.3	1.3	0.0	상위 2위	1.4(2023년)	1.1(2018년)
동해	1.8	1.7	+0.1	상위 1위	1.8(2025년)	1.4(2018년)

※ 국가승인통계 기상청 해양기상부이 지점 중 10년 이상 관측자료가 확보된 17개 지점³⁾ 활용

3) (서해) 덕적도, 칠발도, 외연도, 신안, 인천 부안 (남해) 거문도, 거제도, 마라도, 추자도, 서귀포, 통영 (동해) 울릉도, 동해, 포항, 울산, 울진

붙임 7

2025년 겨울철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해



【그림 1】 2025년 12월~2026년 2월 전 세계 이상기후 현상별 발생 위치

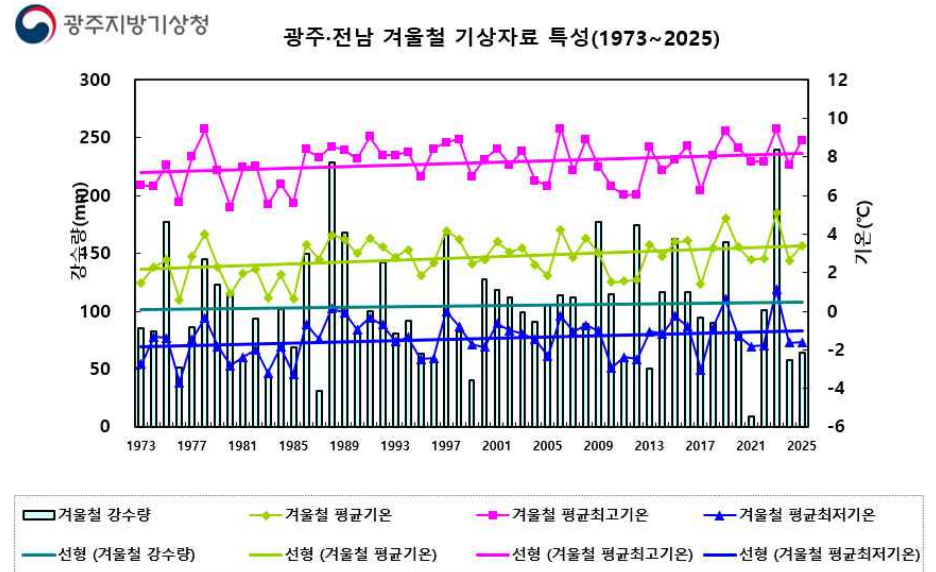
【표 1】 세계 이상기후 현상 및 기상재해 현황

폭설	(프랑스·보스니아·아네덜란드·영국) 북극발 유럽 한파와 폭설로 항공편 취소, 프랑스 5명 사망 보스니아 1명 사망(1.6) (러시아) 캅차카반도 강풍을 동반한 폭설로 인해 2명 사망, 평균 적설량 170cm, 일부 지역 250cm 기록(1.20) (미국) 뉴욕 피니시아 33cm, 센트럴 파크 11cm 적설 기록(12.27), 겨울 폭풍, 폭설로 인해 수십 명 부상(1.20) (일본) 서북부지역에 3m 넘는 역대급 폭설 열흘 넘게 지속, 38명 사망(1.20~2.6) (이탈리아) 알프스 지역에 폭설로 인해 눈사태 발생, 2명 사망, 가차 탈선으로 5명 부상(2.17)
산불	(호주) 남동부 '재앙(catastrophic)' 단계 산불 확산, 1명 사망(1.11.), 50도 육박한 폭염으로 대형 산불 발생(1.29) (칠레) 중남부 기록적 폭염 속 산불 발생, 19명 사망, 약 200km² 소실(1.20) (미국) 중서부 초대형 산불 발생, 약 1,214km² 소실(2.20)
폭우·홍수	(미국) 워싱턴주 강한 폭우로 인한 홍수(12.4~10), 캘리포니아 폭우로 인한 정전, 도로 침수(12.25~26) (모로코) 북서부 사피 폭우로 인한 홍수로 37명 사망(12.15) (아프리카·나탄) 폭우와 폭설로 인한 돌발 홍수로 17명 사망(1.1) (인도네시아) 술라웨시섬 홍수로 14명 사망, 4명 실종(1.6), 자바섬 폭우로 산사태 발생, 70명 사망(1.24~21) (이스라엘) 가자지구에 폭우, 최소 6명 사망, 피란민 텐트 수백 동 침수(1.13) (남부 아프리카 남아프리카공화국, 모잠비크 등) 폭우로 인한 홍수, 남아공 19명 사망, 모잠비크 103명 사망(1.13) (뉴질랜드) 폭우로 인한 산사태 발생, 집과 야영장을 덮쳐 최소 2명 사망(1.22) (그리스) 집중호우로 인한 홍수 발생, 2명 사망(1.22) (콩고민주공화국) 동부 루비아 광산 지대에서 폭우로 인한 산사태 발생, 최소 200명 사망(1.28) (콜롬비아) 폭우로 인해 주택과 도로 침수, 산사태 발생, 13명 사망(2.10) (브라질) 남동부에서 폭우로 산사태 발생, 6명 사망, 5명 부상(2.11)
폭풍	(필리핀·타이완) 가자지구 폭풍 '바이란'으로 인한 폭우와 홍수, 16명 사망(12.11) (미국) 초강력 한파와 겨울 폭풍 발생, 113명 사망, 수천여 가구 정전, 항공편 결항(1.24~2.2), 캘리포니아에 겨울 폭풍으로 인해 눈사태 발생, 8명 사망, 1명 실종(2.19) (이탈리아) 남부 시칠리아에 태풍으로 인해 산사태 발생, 4km 넘는 절벽 생성(1.29) (포르투갈·스페인) 폭풍 '크리스탄' 강타, 포르투갈 3명, 스페인 1명 사망(1.29), 폭풍 '마르타'의 영향으로 홍수 발생, 1명 사망, 포르투갈 지방자치단체 대선 투표 연기, 스페인 1만 1천여 명 대피(2.8) (마다카스카르) 북서부 마웅 인근에 사이클로 '피티아' 상륙, 3명 사망(2.2), 토아마시나에 사이클론 '게자나' 강타, 31명 사망, 36명 부상(2.12) (포르투갈·스페인·모로코) 폭풍 '레오나르도'의 영향으로 폭우 발생, 포르투갈 1명 사망, 스페인 4,000여 명 대피, 모로코 10만 명 이상 대피(2.6) (프랑스) 온대 저기압성 폭풍으로 35일 연속 강수, 최장 강수일 기록, 3명 사망, 1명 실종(2.20)

붙임 8

2025년 겨울철 광주·전남의 기상자료

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

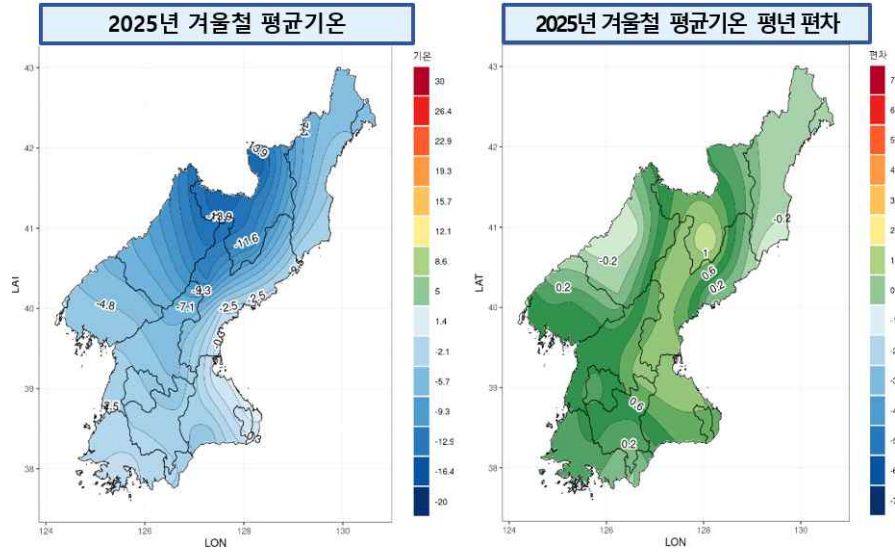


□ 평년대비 기상요소 값

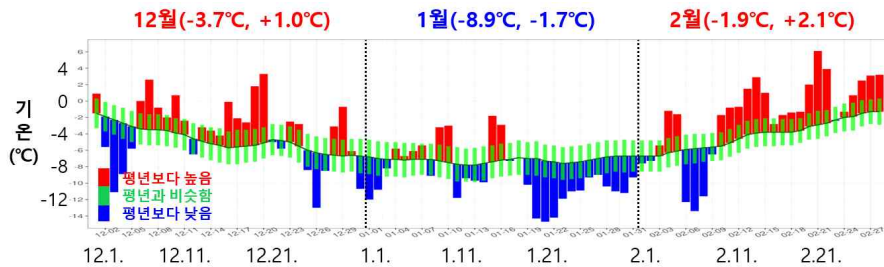
요소(단위)	2025년 겨울철(a)	2024년 겨울철(b)	겨울철 평년값(1991-2020)(c)	작년 차(a-b)	평년 차(a-c)	1973년 이래 순위
평균기온(°C)	3.4	2.6	3	0.8	0.4	16위
평균 최고기온(°C)	8.9	7.6	7.8	1.3	1.1	8위
평균 최저기온(°C)	-1.6	-1.6	-1.3	0	-0.3	32위
강수량(mm)	64.1	57.5	106.3	6.6	-42.2	하위 12위
강수일수(일)	16.1	19.3	23.1	-3.2	-7	하위 3위
상대습도(%)	65	66	65	-1	0	35위
일조시간(시간)	542.5	547.2	498	-4.7	44.5	10위
운량(할)	4.1	4.3	4.5	-0.2	-0.4	하위 7위
평균풍속(m/s)	2.9	2.7	3	0.2	-0.1	31위
눈일수(일)	17	27	18.6	-10	-1.6	34위

붙임 9 | 2025년 겨울철 북한의 기온과 강수량

○ [기 온] 북한의 평균기온은 -4.9°C 로 평년($-5.3 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$)과 비슷하였음

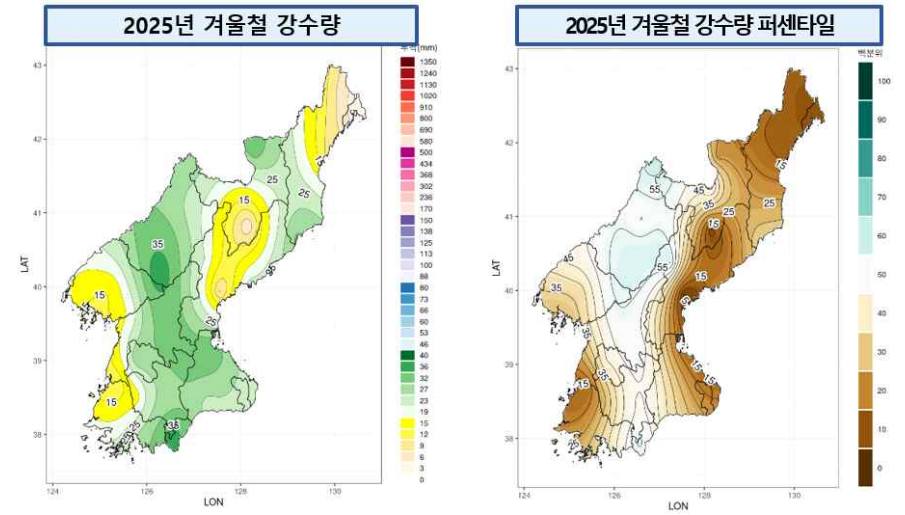


【그림 1】 2025년 겨울철 북한 평균기온 및 평년대비 편차 분포도

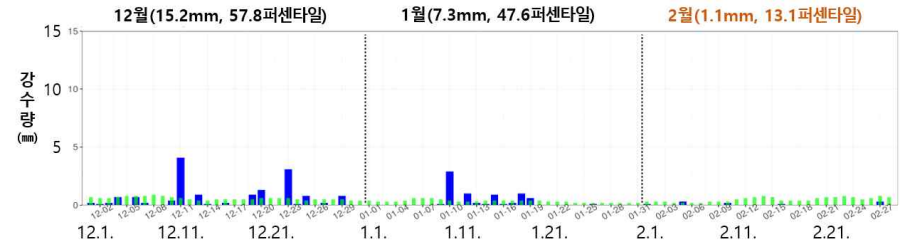


【그림 2】 2025년 겨울철 일별 북한 평균기온 시계열(괄호 안의 값: 월평균기온, 평년 대비 기온 차이)

○ [강수량] 북한의 강수량은 23.6mm 로 평년($33.9 \sim 53.4\text{mm}$)보다 적었음



【그림 3】 2025년 겨울철 북한 강수량 및 퍼센타일) 분포도



【그림 4】 2025년 겨울철 일별 북한 강수량 시계열(괄호 안의 값: 월강수량, 퍼센타일)

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)

겨울철 지점별·계절통계값 순위 현황(5순위 이내)

· 10년 이상 관측한 종관기상관측지점(14개소)

□ 겨울철 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
252	영광군	2007.11.26.	2019	3.7	2023	3.6	2008	2.1	2025	2.0	2015	2.0

□ 겨울철 평균 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
169	흑산도	1997.01.01.	2019	9.3	2023	8.8	2020	8.8	2025	8.6	2016	8.2
170	완도	1971.01.31.	2019	10.1	2023	9.9	2006	9.9	2025	9.8	1978	9.3
252	영광군	2007.11.26.	2019	8.4	2023	8.0	2020	7.0	2008	7.0	2025	6.9
258	보성군	2010.02.08.	2019	10.2	2023	9.7	2020	9.7	2025	9.6	2013	9.2
259	강진군	2009.11.10.	2019	10.1	2023	9.6	2020	9.1	2020	9.0	2016	8.8
262	고흥	1972.01.22.	2023	10.6	2006	10.4	1978	10.4	2008	10.0	2025	9.9
266	광양시	2011.01.01.	2019	10.7	2025	10.3	2023	10.2	2018	9.6	2020	9.5

□ 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
258	보성군	2010.02.08.	2021	3.0	2013	28.8	2024	40.0	2011	40.8	2025	56.1
259	강진군	2009.11.10.	2021	8.4	2013	51.9	2011	60.4	2025	63.8	2024	65.8
266	광양시	2011.01.01.	2021	1.9	2013	33.1	2024	33.7	2011	34.7	2025	53.2
268	진도군	2014.05.09.	2021	15.8	2025	79.1	2024	85.8	2018	88.2	2016	104.1

□ 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
174	순천	2011.04.01	2025	58	2016	59	2021	61	2011	62	2017	62
252	영광군	2007.11.26	2021	67	2025	69	2008	69	2022	69	2018	70

□ 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
169	흑산도	1997.01.01	2025	7.6	1998	7.6	2004	7.5	2001	7.5	2024	7.4
268	진도군	2014.05.09.	2016	3.2	2014	3.2	2018	3.1	2025	3.0	2021	3.0

□ 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
174	순천	2011.04.01.	2023	2.0	2013	2.1	2015	2.3	2025	2.4	2020	2.4
252	영광군	2007.11.26.	2023	1.6	2022	1.6	2019	1.7	2025	1.8	2024	1.8
258	보성군	2010.02.08	2017	2.0	2016	2.3	2025	3.2	2024	3.2	2022	3.2
259	강진군	2009.11.10.	2023	1.7	2025	1.9	2022	1.9	2024	2.1	2021	2.1
266	광양시	2011.01.01.	2019	1.8	2018	1.9	2021	2.0	2020	2.1	2025	2.2