

강원 월간기후정보 <2월호>

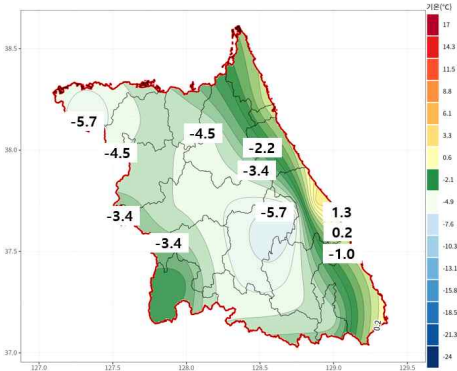
강원지방기상청 기후서비스과 (033-650-0429)

I 1월 기후동향 중순경 기록적인 고온과 함께 많은 비가 내렸던 1월

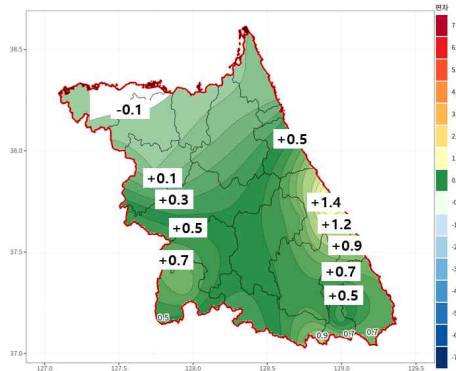
1 기온 고온 이후 최강 한파 이어져, 1월 평균기온 하강폭이 역대 여섯 번째

2023년 1월 강원도 평균기온 현황

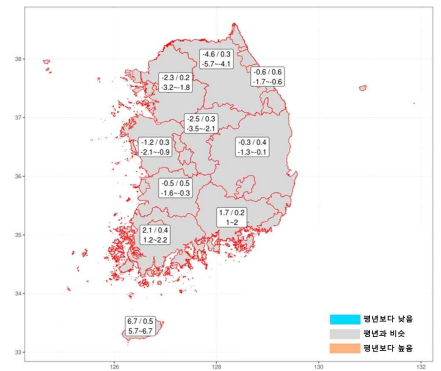
① 평균기온(°C) 분포도



② 평균기온 평년편차(°C) 분포도



③ 평년대비 평균기온(°C) 분포도



①,②: 2023년 1월 강원도 평균기온은 **-3.2°C**로 평년(-3.7°C, 비슷범위 -4.4~-3.0°C)과 비슷

③: 강원영서는 **-4.6°C**로 평년(-4.9°C, 비슷범위 -5.7~-4.1°C)과 비슷(회색)

강원영동은 **-0.6°C**로 평년(-1.2°C, 비슷범위 -1.8~-0.6°C)과 비슷(회색)

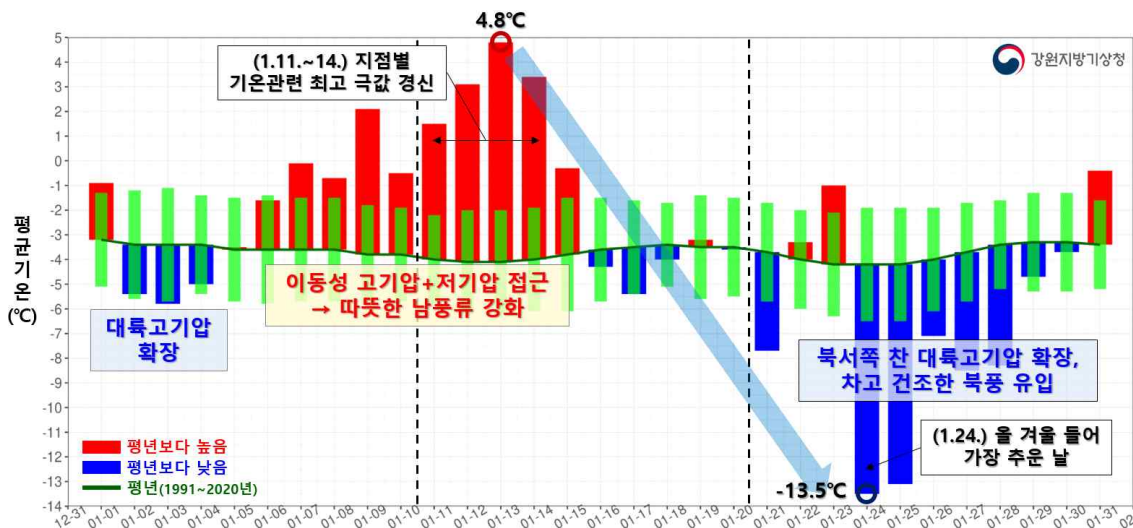
* 강원도: 강원영서(철원, 대관령, 춘천, 원주, 인제, 홍천), 강원영동(속초, 강릉, 태백) 9개 지점의 평균값

* 평년: 1991~2020년 30년간 평균값

* 역대: 관측이래, 1973년 이후 전국적으로 관측망이 확충된 시기를 말함

* ③번 그림의 숫자는 각각 평균기온, 평년편차, 평년비슷범위를 나타내며 '평균기온/평년편차/평년비슷범위' 형태로 표시됨

2023년 1월 강원도 평균기온 일변화 시계열



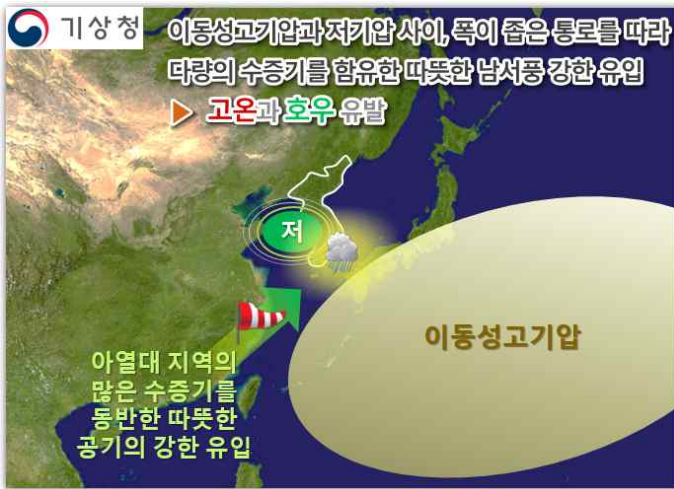
- (전반) 우리나라 남동쪽에 이동성 고기압이 위치한 가운데, 그 후면으로 저기압이 접근하면서 따뜻한 남서풍 강하게 유입. 특히, 11~14일 1월 기온 관련 최고 극값 경신한 지점 다수 발생<참고자료 ②>

- (후반) 북서쪽에서 대륙고기압이 확장하며 그 가장자리를 따라 차고 건조한 북풍이 강하게 유입. 기온이 크게 낮아지며 1월 24일 올 겨울 들어 가장 추운 날씨를 보였음

- 전반과 후반의 기온이 반대의 양상을 보이면서, 1월 평균기온 하강폭이 18.3°C(13일 평균기온 4.8°C, 24일 평균기온 -13.5°C)로 역대 여섯 번째로 컸음

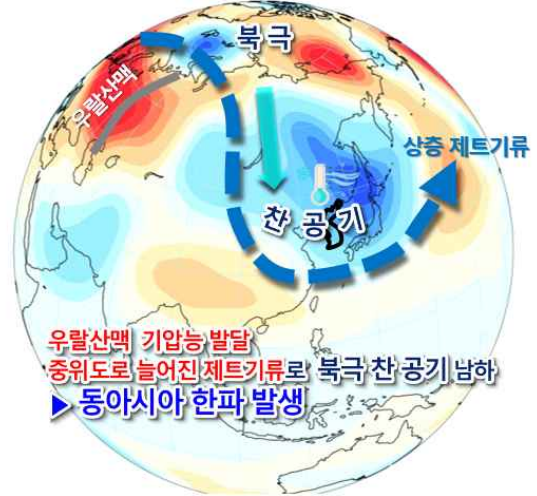
* 1월 최고기온 하강폭 18.9°C(상위 4위), 최저기온 하강폭 20.3°C(상위 7위)

☐ 1월 고온(전반) 및 한파(후반)의 원인



<1월 13일 고온 발생 모식도>

- ① 우리나라 남동쪽에 이동성 고기압 위치
- ② 고기압 후면으로 저기압 접근
- ③ 고기압과 저기압 사이로 아열대 지역의 따뜻한 공기 강하게 유입
→ 우리나라 고온 발생



<1월 24일 저온 발생 모식도>

- ① 우랄산맥 부근으로 기압능 형성
- ② 동시베리아에서 우리나라까지 찬 기압골 발달
- ③ 약해진 제트기류로 인해 북극의 찬 공기가 남하
→ 동아시아 한파 발생

【표 1】 2023년 1월 기온 관련 기상요소별 순위(1973년 이후 강원도 평균, 전체 51위 중)

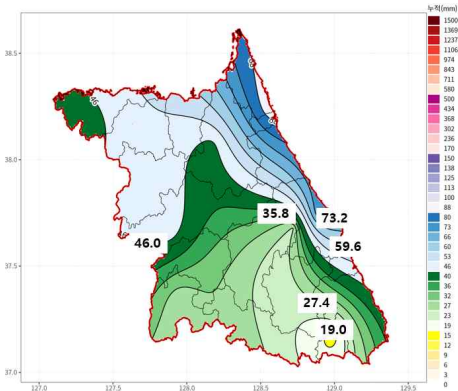
평균기온(°C)			최고기온(°C)			최저기온(°C)		
상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교
1	2020	0.3/+4.0	1	2020	5.4/+3.5	1	2020	-3.7/+5.0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
17	2023	-3.2/+0.5	16	2023	2.4/+0.5	23	2023	-8.6/+0.1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
51	1981	-8.8/-5.6	51	2011	-2.0/-3.9	51	1981	-14.5/-6.4

- 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 극값(관측일)을 우선순위로 함. (기후통계지침, 2021)
- 연도별 평균값 및 순위 산출 시 1990년 기준으로 활용된 지점수가 상이함
1973~1989년: 속초, 대관령, 춘천, 강릉, 원주, 인제, 홍천 7개 지점의 평균값
1990~2021년: 속초, 철원, 대관령, 춘천, 강릉, 원주, 인제, 홍천, 태백 9개 지점의 평균값

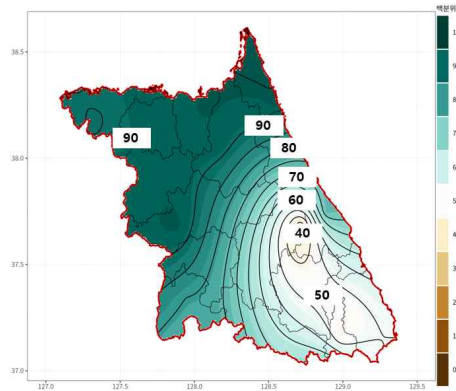
2 강수량 평년대비 두 배 수준의 강수량이나, 강원영동의 대기 건조함은 유지

2023년 1월 강원도 강수량 현황

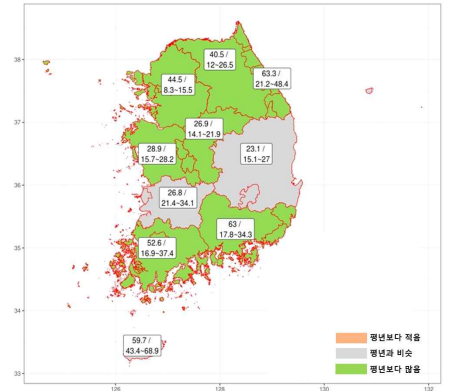
① 강수량(mm) 분포도



② 강수량 퍼센타일 분포도



③ 평년대비 강수량(mm) 분포도



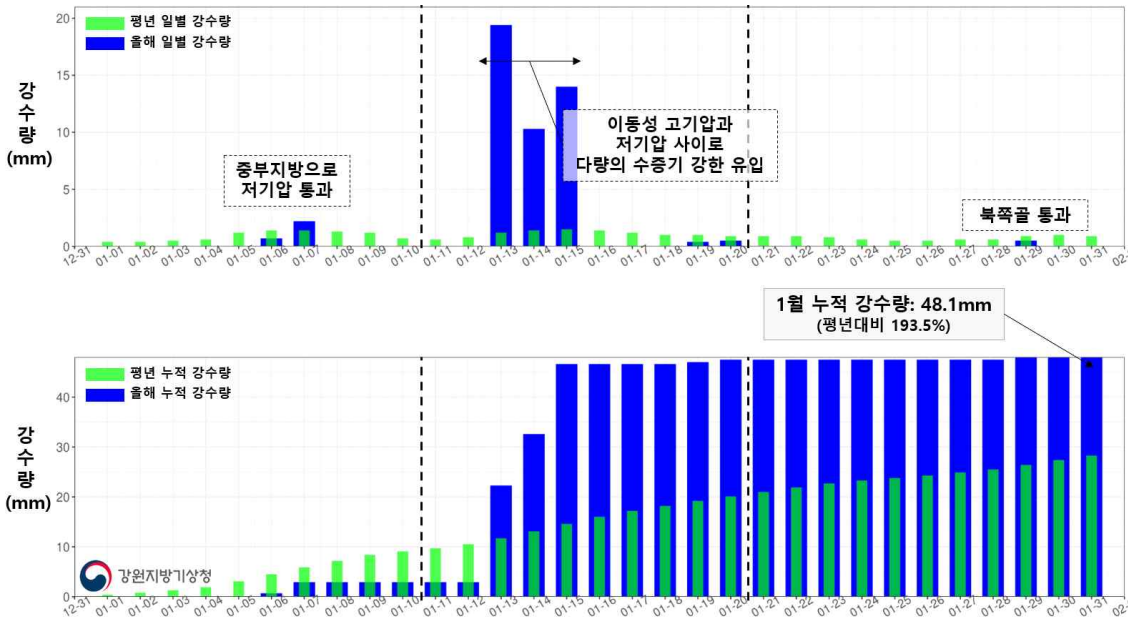
①,②: 2023년 1월 강원도 강수량은 48.1 mm로 평년(28.7 mm, 비슷범위 16.5~35.4 mm)보다 많음
(평년대비 193.5%, 83.7 퍼센타일)

③: 강원영서는 40.5 mm로 평년(23.4 mm, 비슷범위 12.0~26.5 mm)보다 많음(연두색)
강원영동은 63.3 mm로 평년(39.3 mm, 비슷범위 21.2~48.4 mm)보다 많음(연두색)

* ③번 그림의 숫자는 각각 강수량과 평년비슷범위를 나타내며 '강수량/평년비슷범위' 형태로 표시됨

* 퍼센타일: 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수
(평년비슷범위: 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간)

1월 강원도 평년대비 일별 및 누적 강수량 시계열



- (상순) 대체로 대륙고기압의 영향을 받아 대기가 건조한 가운데, 6~7일 중부지방으로 저기압이 통과 하면서 강원내륙과 산지 중심으로 눈이 내렸음

* 1월 6~7일 지점별 신적설(cm): 설악산 11.6, 동송(철원) 10.3, 상서(화천) 9.0

- (중순) 13~15일, 이동성 고기압과 중부지방을 지나는 저기압 사이로 남쪽으로부터 다량의 수증기가 빠르게 유입, 많은 양의 비가 내려 1월 일 강수량 극값을 경신하기도 함<참고자료 ②>. 또한, 14~16일에는 저기압 통과 이후 동풍이 유입되며 강원영동과 산지 중심으로 많은 눈이 내렸음

* 1월 13~15일 지점별 누적 강수량(mm): 설악동 122.5, 미시령 119.0, 향로봉 106.5, 청호(속초) 98.5 북강릉 96.1

* 1월 14~16일 지점별 신적설(cm): 미시령 60.7, 향로봉 55.9, 진부령 42.5, 현내(고성) 22.9, 양양 17.9, 속초 16.8

- (하순) 주로 대륙고기압 영향, 한 차례 북쪽골이 통과하였으나 강수량은 적었음

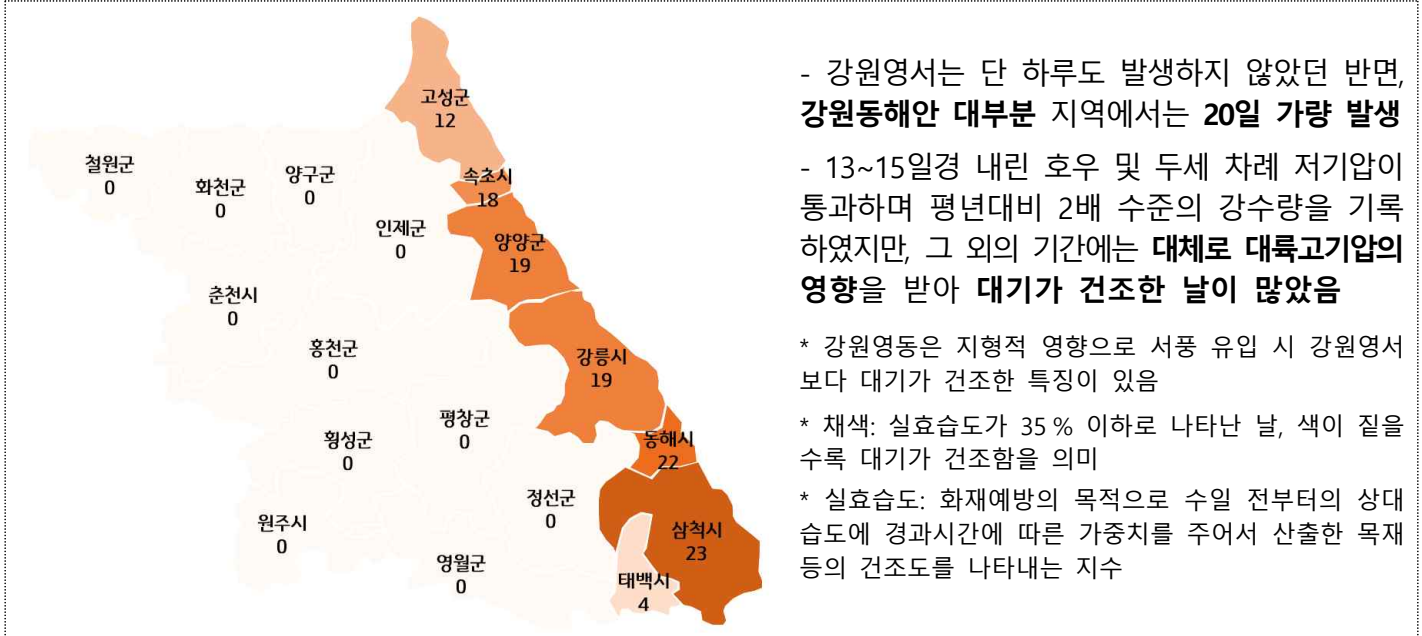
【표 2】 2023년 1월 강수량 관련 기상요소별 순위(1973년 이후 강원도 평균, 전체 51위 중)

강수량(mm)			강수일수(일)		
상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교
1	1989	124.6/+94.1	1	1989	13.3/+6.8
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
11	2023	48.1/+19.4	23	2023	6.7/+0.2
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
51	2022	2.7/-26.0	51	2019	1.3/-5.2

- 강수일수: 일 강수량이 0.1mm 이상인 날(기후통계지침, 2021)

■ 강원도 내 18개 시·군별 실효습도 35% 이하 발생일수 비교(1월 31일 기준)

① 2023년 1월 분포도(단위: 일)



② 올해와 최근 10년간(2013~2022년) 1월 평균 비교

<단위: 일>

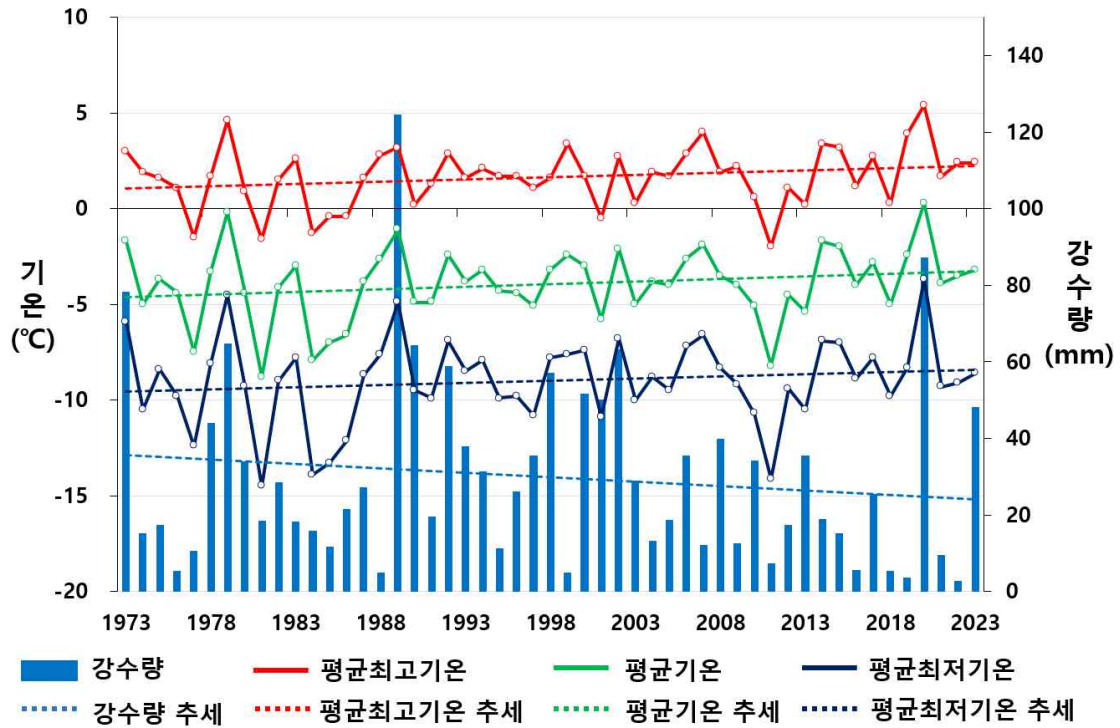
	강원영동							강원영서										
	고성군	속초시	양양군	강릉시	동해시	삼척시	태백시	철원군	화천군	양구군	춘천시	인제군	홍천군	횡성군	원주시	평창군	영월군	정선군
2023년	12	18	19	19	22	23	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
최근 10년간	12.0	15.7	10.6	18.4	17.0	15.5	3.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.9	0.6	0.0	0.9	0.0	0.0	1.8
차이	0.0	+2.3	+8.4	+0.6	+5.0	+7.5	+1.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.9	-0.6	0.0	-0.9	0.0	0.0	-1.8

- 실효습도가 35% 이하로 발생한 일수를 살펴보면, 올해 1월 강원도*는 4.9일로 평년(3.4일)보다 1.5일 많이 발생하였음

- 강원영동은 13.7일로 평년(9.7일)에 비해 1.4배 많이 발생하였음. 특히, 양양군과 삼척시 등 일부 지역에서는 최근 10년간 평균보다 2배 가량 더 많이 발생하였음

* 강원도: 강원영서(철원, 대관령, 춘천, 원주, 인제, 홍천), 강원영동(속초, 강릉, 태백) 9개 지점의 평균값

3 | 기후변화 연도별 1월 기후값의 변화 추세



▣ 평년 및 작년 대비 기상요소값

요소(강원도)		2023년 1월(a)	2022년 1월(b)	작년 차 (a-b)	1월 평년값 (1991-2020) (c)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
기온	평균기온(°C)	-3.2	-3.5	+0.3	-3.7	+0.5	-
	평균 최고기온(°C)	2.4	2.4	0.0	1.9	+0.5	-
	평균 최저기온(°C)	-8.6	-9.1	+0.5	-8.7	+0.1	-
강수	강수량(mm)	48.1	2.7	+45.4	28.7	+19.4	-
	강수일수(일)	6.7	3.9	+2.8	6.5	+0.2	-
	눈일수(일)	9.5	8.5	+1.0	6.8	+2.7	-
하늘상태	일조시간(hr)	179.7	199.6	-19.9	175.4	+4.3	-
	운량(할)	3.7	3.3	+0.4	4.8	-1.1	-
바람	평균풍속(m/s)	1.6	1.4	+0.2	2.0	-0.4	최저 2위

- 눈일수는 목측 기상관측소인 북강릉, 북춘천 2개 지점의 평균값
- 목측기상요소의 경우, 강릉-북강릉, 춘천-북춘천 지점을 연계하여 산출(기후통계지침, 2021)

참고자료 ① 강원도 18개 시·군 대표지점의 2023년 1월 기후값과 평년비교

○ 기온 관련

강원도 18개 시·군	대표 지점	관측 장비 구분	관측 개시일	월 평균기온(°C)			월 평균최고기온(°C)			월 평균최저기온(°C)		
				2023년 (1월)	평년값 (1월)	평년차	2023년 (1월)	평년값 (1월)	평년차	2023년 (1월)	평년값 (1월)	평년차
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	0.2	0.1	+0.1	4.6	4.2	+0.4	-4.3	-3.8	-0.5
철원군	철원		1988. 1. 1.	-5.8	-5.7	-0.1	0.7	0.7	0.0	-12.4	-11.8	-0.6
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	-4.1	-4.1	0.0	2.2	1.9	+0.3	-9.5	-9.3	-0.2
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	2.4	0.9	+1.5	7.5	5.3	+2.2	-1.5	-2.7	+1.2
동해시	동해		1992. 5. 1.	2.8	1.1	+1.7	7.0	5.4	+1.6	-1.4	-2.8	+1.4
원주시	원주		1971. 9. 6.	-2.3	-3.1	+0.8	2.8	2.4	+0.4	-7.2	-8.0	+0.8
영월군	영월		1994. 12. 1.	-2.8	-3.6	+0.8	3.4	2.5	+0.9	-8.5	-9.2	+0.7
인제군	인제		1971. 12. 1.	-4.6	-4.7	+0.1	2.0	1.5	+0.5	-10.6	-10.4	-0.2
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	-4.4	-4.8	+0.4	2.0	2.1	-0.1	-9.9	-10.5	+0.6
태백시	태백		1985. 8. 1.	-4.4	-4.7	+0.3	0.9	0.7	+0.2	-9.9	-9.6	-0.3
정선군	정선군		2010. 8. 6.	-4.1	-4.0	-0.1	2.1	1.8	+0.3	-10.0	-9.1	-0.9
고성군	간성		1991. 11. 1.	-0.2	-0.6	+0.4	4.3	3.8	+0.5	-5.0	-5.3	+0.3
평창군	평창	1990. 6. 27.	-5.2	-4.9	-0.3	2.2	1.8	+0.4	-11.6	-10.7	-0.9	
횡성군	횡성	1991. 10. 29.	-4.1	-4.3	+0.2	3.0	2.3	+0.7	-10.3	-10.2	-0.1	
화천군	화천	AWS	1992. 11. 6.	-5.4	-5.5	+0.1	1.6	1.9	-0.3	-11.4	-11.3	-0.1
양구군	양구		1992. 11. 4.	-6.1	-5.8	-0.3	1.3	1.6	-0.3	-12.9	-11.9	-1.0
양양군	양양		2006. 12. 15.	1.0	0.4	+0.6	5.0	4.5	+0.5	-2.8	-3.4	+0.6
삼척시	삼척		2003. 6. 16.	2.5	1.4	+1.1	8.1	5.7	+2.4	-1.8	-2.3	+0.5

- ASOS(종관기상관측): 종관규모의 날씨를 파악하기 위한 기상관측장비
- AWS(방재기상관측): 관측 공백 해소 및 국지적인 기상현상을 파악하기 위한 기상관측장비

○ 강수 및 바람 관련

강원도 18개 시·군	대표 지점	관측 장비 구분	관측 개시일	월 강수량(mm)			월 강수일수(일)			월 평균풍속(m/s)		
				2023년 (1월)	평년값 (1월)	평년차	2023년 (1월)	평년값 (1월)	평년차	2023년 (1월)	평년값 (1월)	평년차
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	94.7	43.5	+51.2	4	5.8	-1.8	2.0	2.6	-0.6
철원군	철원		1988. 1. 1.	42.2	18.2	+24.0	8	6.3	+1.7	0.9	1.3	-0.4
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	52.3	18.6	+33.7	9	6.2	+2.8	1.2	1.1	+0.1
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	77.9	47.9	+30.0	4	6.2	-2.2	2.6	3.4	-0.8
동해시	동해		1992. 5. 1.	63.7	46.4	+17.3	4	5.6	-1.6	2.2	2.8	-0.6
원주시	원주		1971. 9. 6.	28.0	18.0	+10.0	7	6.7	+0.3	0.9	0.9	0.0
영월군	영월		1994. 12. 1.	28.1	19.1	+9.0	7	6.7	+0.3	0.9	1.3	-0.4
인제군	인제		1971. 12. 1.	43.4	16.6	+26.8	8	5.9	+2.1	1.1	1.7	-0.6
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	49.9	15.8	+34.1	9	5.2	+3.8	0.7	0.9	-0.2
태백시	태백		1985. 8. 1.	17.2	26.6	-9.4	6	7.2	-1.2	1.2	1.6	-0.4
정선군	정선군		2010. 8. 6.	32.5	17.5	+15.0	6	4.6	+1.4	1.5	1.9	-0.4
고성군	간성		1991. 11. 1.	65.5	37.1	+28.4	4	4.7	-0.7	2.7	2.2	+0.5
평창군	평창	1990. 6. 27.	32.0	27.2	+4.8	4	3.9	+0.1	0.8	1.1	-0.3	
횡성군	횡성	1991. 10. 29.	34.5	17.8	+16.7	5	4.2	+0.8	1.2	1.0	+0.2	
화천군	화천	AWS	1992. 11. 6.	38.0	15.4	+22.6	8	4.3	+3.7	1.2	1.1	+0.1
양구군	양구		1992. 11. 4.	30.5	12.6	+17.9	5	3.0	+2.0	1.1	0.9	+0.2
양양군	양양		2006. 12. 15.	97.5	32.9	+64.6	4	3.4	+0.6	3.5	3.5	0.0
삼척시	삼척		2003. 6. 16.	53.0	38.6	+14.4	3	4.4	-1.4	2.3	2.2	+0.1

참고자료 ② 2022년 1월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 1월 평균기온 최고 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
106	동해	1992.05.01.	2020	4.2	2017	3.2	2023	2.8	2019	2.8	2007	2.8

□ 1월 평균 최고기온 최저 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
104	북강릉	2008.07.28.	2020	7.4	2019	6.9	2023	5.8	2015	5.7	2014	5.6
105	강릉	1911.10.03.	2020	8.1	2019	7.7	2023	7.5	1979	7.4	1999	7.3

□ 1월 평균 최저기온 최고 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
104	북강릉	2008.07.28.	2020	0.1	2019	-2.5	2017	-2.9	2015	-2.9	2023	-3.4

□ 1월 평균 최저기온 최저 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
217	정선군	2010.08.06.	2011	-14.7	2013	-11.4	2022	-10.1	2023	-10.0	2018	-9.9

□ 1월 누적강수량 최다 순위(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
95	철원	1988.01.01.	2020	79.7	1989	56.4	2002	51.9	2000	51.8	2023	42.2
101	춘천	1966.01.01.	1972	81.8	2020	80.0	2002	62.2	2023	52.3	1969	48.3
104	북강릉	2008.07.28.	2020	102.7	2023	97.3	2013	75.7	2017	60.7	2012	45.6
211	인제	1971.12.01.	2020	83.3	1972	62.0	2002	60.8	2023	43.4	1989	37.5
217	정선군	2010.08.06.	2020	91.0	2023	32.5	2013	31.0	2017	15.8	2015	14.8

□ 1월 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
90	속초	1968.01.01.	2022	1.9	2019	1.9	2017	1.9	2023	2.0	2018	2.0
95	철원	1988.01.01.	1993	0.7	2022	0.8	2023	0.9	2000	0.9	2020	1.1
104	북강릉	2008.07.28.	2022	1.4	2023	1.6	2021	1.8	2020	1.8	2019	1.9
105	강릉	1911.10.03.	1989	2.3	2022	2.5	2023	2.6	2021	2.6	2020	2.7
106	동해	1992.05.01.	2023	2.2	2022	2.2	2019	2.3	2020	2.4	2016	2.4
121	영월	1994.12.01.	2023	0.9	2022	0.9	2019	0.9	2000	0.9	2020	1.0
211	인제	1971.12.01.	1995	0.9	2023	1.1	2022	1.2	1984	1.3	2015	1.4
216	태백	1985.08.01.	2022	1.1	1994	1.1	1986	1.1	2023	1.2	2020	1.2
217	정선군	2010.08.06.	2022	1.3	2023	1.5	2015	1.6	2020	1.7	2019	1.7

□ 1월 최대풍속 최소 순위(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
95	철원	1988.01.01.	2022	2.7	1989	2.7	2023	2.8	2020	2.9	2015	3.3
104	북강릉	2008.07.28.	2022	3.5	2020	4.0	2023	4.2	2019	4.6	2015	4.7
105	강릉	1911.10.03.	2022	4.9	2020	5.0	2023	5.1	2012	5.3	1937	5.3
106	동해	1992.05.01.	2022	4.7	2023	4.9	2020	5.1	2019	5.2	2017	5.5
114	원주	1971.09.06.	2017	2.5	2001	2.5	2022	2.6	1993	2.6	2023	2.7
121	영월	1994.12.01.	2022	3.1	2023	3.2	2010	3.2	2017	3.4	2012	3.4
211	인제	1971.12.01.	1995	2.6	1974	3.4	2023	3.7	2022	3.7	2013	3.8
216	태백	1985.08.01.	1994	3.0	2022	3.4	2023	3.6	1986	3.6	2020	3.9
217	정선군	2010.08.06.	2022	4.2	2023	4.5	2020	5.2	2015	5.3	2013	5.6

□ 1월 최대순간풍속 최소 순위(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
104	북강릉	2008.07.28.	2022	6.6	2020	7.2	2013	7.3	2023	7.5	2015	7.5
106	동해	1992.05.01.	2022	8.3	2020	8.8	2023	9.0	2019	9.2	2005	9.3
217	정선군	2010.08.06.	2020	7.7	2022	7.8	2023	8.5	2015	8.8	2013	9.0

□ 1월 일 평균기온 최고 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	1979.01.08.	10.5	2002.01.12.	10.1	1979.01.26.	10.0	2023.01.12.	9.6	2014.01.30.	8.6
100	대관령	1971.07.15.	2002.01.15.	6.7	2010.01.20.	6.4	2023.01.13.	4.3	2002.01.14.	4.0	2002.01.12.	3.3
104	북강릉	2008.07.28.	2023.01.12.	10.6	2023.01.11.	8.9	2010.01.20.	8.6	2014.01.30.	8.3	2016.01.03.	8.1
105	강릉	1911.10.03.	2023.01.12.	12.7	1932.01.06.	12.4	1960.01.04.	12.2	1937.01.05.	11.8	2023.01.11.	10.8
106	동해	1992.05.01.	2002.01.15.	11.4	2023.01.12.	11.2	2010.01.20.	11.0	2002.01.12.	10.2	2017.01.02.	10.0
121	영월	1994.12.01.	2002.01.15.	7.1	2017.01.08.	7.0	2021.01.23.	6.9	2023.01.14.	6.4	2021.01.24.	6.0
216	태백	1985.08.01.	2002.01.15.	9.4	2023.01.13.	8.2	2010.01.20.	8.0	2002.01.12.	6.2	2002.01.14.	5.5

□ 1월 일 최고기온 최고 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	2002.01.12.	15.8	2023.01.12.	15.1	1979.01.26.	14.8	2002.01.15.	14.1	1979.01.08.	14.0
100	대관령	1971.07.15.	2023.01.12.	11.2	2020.01.23.	9.3	2002.01.15.	8.7	2023.01.13.	8.6	2002.01.12.	8.6
104	북강릉	2008.07.28.	2023.01.12.	15.6	2023.01.11.	14.4	2023.01.13.	13.7	2021.01.15.	13.7	2015.01.05.	13.7
105	강릉	1911.10.03.	2023.01.12.	18.7	1964.01.12.	17.4	1932.01.06.	16.5	1916.01.09.	16.5	1915.01.27.	16.3
106	동해	1992.05.01.	2023.01.12.	17.9	2002.01.12.	16.1	1997.01.01.	15.7	2021.01.15.	15.2	2002.01.15.	15.0
211	인제	1971.12.01.	2021.01.25.	13.2	2020.01.23.	12.2	2023.01.12.	11.7	2021.01.24.	11.7	2013.01.31.	11.7
216	태백	1985.08.01.	2023.01.12.	12.9	2020.01.07.	12.2	2002.01.15.	12.1	1991.01.20.	11.7	2010.01.19.	11.4

□ 1월 일 최저기온 최고 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2023.01.13.	6.1	2010.01.20.	5.5	2023.01.12.	5.4	2020.01.27.	5.3	2021.01.22.	4.7
105	강릉	1911.10.03.	1960.01.04.	8.9	2023.01.12.	8.6	2023.01.13.	8.0	2002.01.15.	7.7	2002.01.12.	7.4
106	동해	1992.05.01.	2010.01.20.	8.0	2023.01.13.	7.8	2002.01.15.	7.3	2017.01.02.	6.1	2020.01.27.	5.8
121	영월	1994.12.01.	2021.01.23.	5.1	2002.01.15.	4.9	2020.01.27.	3.7	2023.01.14.	3.5	2012.01.20.	2.9
217	정선군	2010.08.06.	2021.01.23.	3.2	2020.01.27.	3.0	2020.01.08.	2.1	2023.01.14.	1.5	2012.01.19.	1.5

□ 1월 일 최저기온 최저 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	2016.01.24.	-16.4	2018.01.25.	-16.2	2021.01.08.	-16.1	2023.01.25.	-16.0	2018.01.24.	-15.9
104	북강릉	2008.07.28.	2021.01.08.	-16.9	2011.01.16.	-16.2	2018.01.26.	-15.9	2021.01.07.	-15.4	2023.01.25.	-15.2
216	태백	1985.08.01.	2013.01.04.	-21.7	2023.01.25.	-21.0	1986.01.05.	-20.8	2016.01.24.	-20.4	2004.01.22.	-20.2
217	정선군	2010.08.06.	2013.01.04.	-22.0	2013.01.05.	-20.3	2023.01.25.	-20.1	2018.01.27.	-20.1	2011.01.17.	-19.7

□ 1월 일 강수량 최다 순위(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	2020.01.07.	58.6	1978.01.02.	53.7	1979.01.28.	50.1	2023.01.15.	47.7	1973.01.24.	41.2
95	철원	1988.01.01.	2020.01.07.	52.3	2023.01.13.	28.9	2006.01.13.	28.5	2020.01.08.	25.2	2000.01.02.	17.8
101	춘천	1966.01.01.	2020.01.07.	58.2	2023.01.13.	28.6	2006.01.13.	25.5	2002.01.15.	23.8	2013.01.21.	23.0
104	북강릉	2008.07.28.	2023.01.14.	51.2	2020.01.07.	48.9	2023.01.15.	34.0	2017.01.20.	32.2	2013.01.17.	28.2
211	인제	1971.12.01.	2020.01.07.	51.5	2020.01.08.	30.0	2023.01.13.	28.3	2002.01.15.	22.5	2006.01.13.	18.5
212	홍천	1971.09.27.	2020.01.07.	53.5	2023.01.13.	29.5	2006.01.13.	28.5	1973.01.24.	26.0	2001.01.07.	23.0
217	정선군	2010.08.06.	2020.01.07.	60.5	2023.01.13.	22.3	2013.01.21.	21.0	2020.01.27.	16.0	2020.01.08.	7.5

□ 1월 일 평균풍속 최저 순위(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2021.01.26.	0.6	2020.01.07.	0.6	2023.01.15.	0.7	2022.01.24.	0.7	2022.01.05.	0.7
121	영월	1994.12.01.	2018.01.16.	0.1	2002.01.12.	0.1	2002.01.10.	0.1	2000.01.04.	0.1	2023.01.13.	0.2

□ 1월 일 최대풍속 최저 순위(단위: m/s)

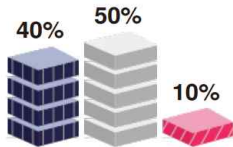
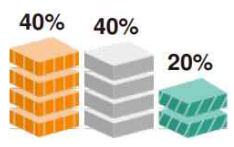
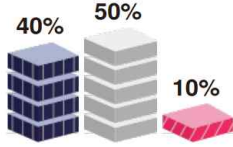

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2013.01.21.	1.6	2022.01.05.	1.7	2021.01.26.	1.7	2022.01.24.	1.8	2023.01.22.	1.9
121	영월	1994.12.01.	2022.01.05.	1.0	2002.01.12.	1.0	2022.01.22.	1.1	2021.01.11.	1.1	2023.01.10.	1.2
217	정선군	2010.08.06.	2013.01.21.	0.6	2015.01.21.	1.2	2022.01.05.	1.3	2023.01.13.	1.4	2013.01.31.	1.6

□ 1월 일 최대순간풍속 최저 순위(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
121	영월	1994.12.01.	2002.01.12.	1.6	2021.01.20.	1.8	2023.01.12.	1.9	2021.01.11.	1.9	2022.01.05.	2.0
217	정선군	2010.08.06.	2013.01.21.	1.9	2015.01.21.	2.0	2023.01.13.	2.3	2013.01.13.	2.5	2019.01.12.	3.1

<1.20.발표>

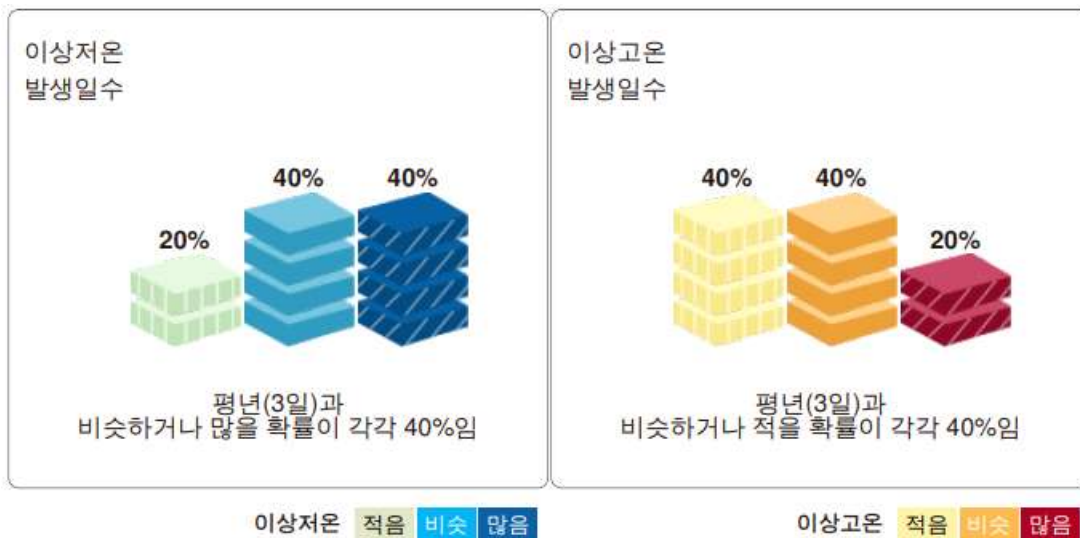
- (기온) 평년과 비슷할 확률이 50%
- (강수량) 평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%(강원영서), 평년과 비슷할 확률이 50%(강원영동)
- 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향을 주기적으로 받겠으며, 일시적으로 기온이 큰 폭으로 떨어지는 날이 있겠음. 또한, 강원영동을 중심으로 눈 또는 비가 오는 때가 있겠음

	평균기온	강수량
강원영서	 <p>평년과 비슷할 확률이 50%임</p>	 <p>평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%임</p>
(평년비슷범위)	(-2.6~-1.2 °C)	(18.0~43.7 mm)
강원영동	 <p>평년과 비슷할 확률이 50%임</p>	 <p>평년과 비슷할 확률이 50%임</p>
(평년비슷범위)	(0.1~1.3 °C)	(21.2~48.8 mm)

더 알아보기

- ※ 평년: 1991~2020년 30년간 평균값
- ※ 강원영서: 철원, 대관령, 춘천, 원주, 인제, 홍천 6개 지점의 평균값
강원영동: 속초, 강릉, 태백 3개 지점의 평균값
- ※ 평년비슷범위: 과거 30년간(1991~2020년)의 기후값을 낮은 값부터 높은 값으로 나열한 뒤, 3분위로 구분, 그 중간에 해당하는 값을 말함
- ※ 확률예보: 단기·중기예보를 벗어난 2주 이상의 날씨를 정확히 예측하는 것은 불가능, 일정 기간 날씨의 평균적 상태(평년비슷)를 기준으로 정하고, 3개 범주형식(평년보다 낮음(적음)/평년과 비슷/평년보다 높음(많음))의 발생 확률로 예보

○ 2월 이상기온 전망



<강원도 주요 지점별 이상저온 및 이상고온 기준>

지점	이상저온 기준	이상고온 기준
	최저기온	최고기온
속초	-6.6 °C 미만	10.8 °C 초과
철원	-14.4 °C 미만	9.1 °C 초과
대관령	-16.2 °C 미만	6.3 °C 초과
춘천	-11.6 °C 미만	10.5 °C 초과
강릉	-5.7 °C 미만	12.2 °C 초과
원주	-10.8 °C 미만	11.1 °C 초과
인제	-13.2 °C 미만	9.8 °C 초과
홍천	-13.2 °C 미만	11.0 °C 초과
태백	-13.3 °C 미만	8.8 °C 초과

※ 해당 월 동안 기준 기온편차값은 일별로 동일하며, 기온값은 15일을 대표로 제공함

더 알아보기

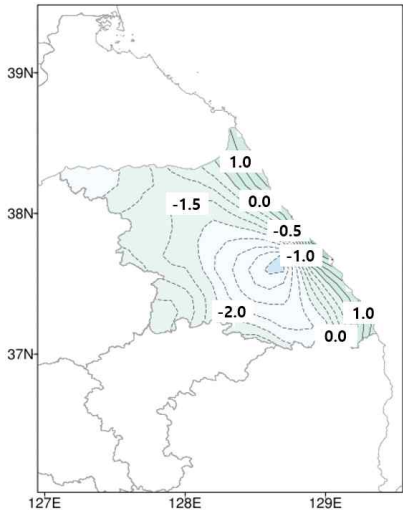
- ※ **이상기후:** 기온, 강수량 등 기후요소가 평년에 비해 현저히 높거나 낮은 극한 현상
이상저온은 최저·최고기온의 10퍼센타일 미만, 이상고온은 최저·최고기온의 90퍼센타일 초과 범위로 정의
- ※ **퍼센타일:** 평년 동일 기간의 기온을 비교하여 낮은 순서대로 몇 번째인지 나타내는 백분위수로 이상기후를 정의하는 데 사용하고 있음
- ※ **월간 이상기후 전망정보:** 한달 동안의 기온 변동을 고려하기 위해 이상저온과 이상고온 발생일수에 대한 확률 전망을 제공함



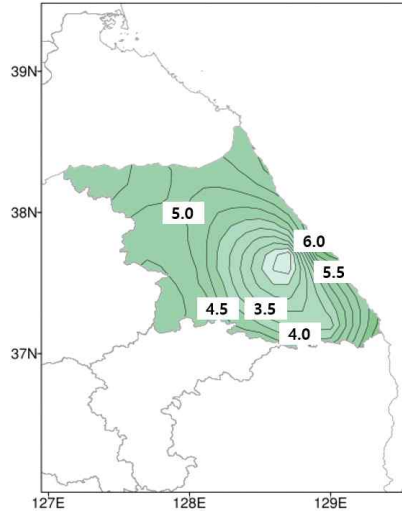
참고자료 ① 2월 강원도 기후 평년값

▣ 2월 강원도 기온 관련 기후평년값(1991~2020년) 분포도

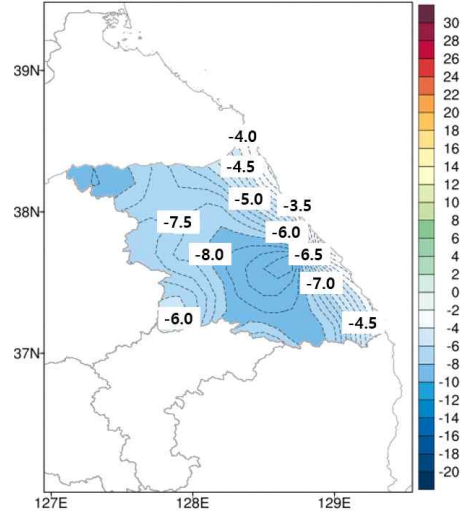
① 평균기온(°C) 분포도



② 최고기온(°C) 분포도



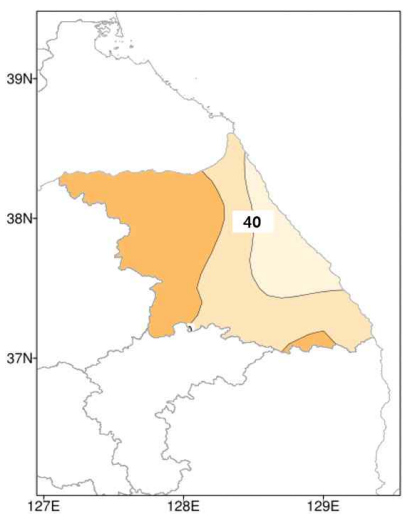
③ 최저기온(°C) 분포도



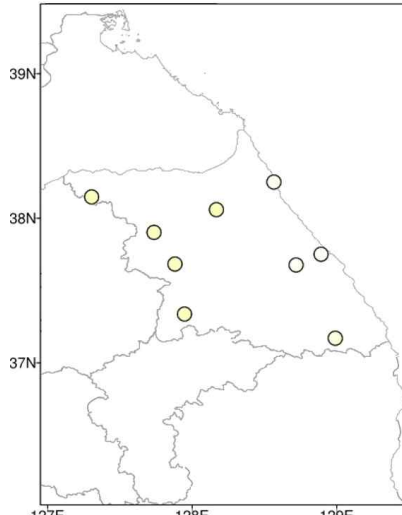
- * 강원도 2월 기온 관련 평년값은 평균기온 -1.1°C , 최고기온 4.7°C , 최저기온 -6.4°C
- * 강원영서는 평균기온 -1.9°C , 최고기온 4.3°C , 최저기온 -7.7°C
강원영동은 평균기온 0.7°C , 최고기온 5.4°C , 최저기온 -3.8°C
- * 강원영서에 비해 강원영동의 평균기온은 2.6°C , 최고기온은 1.1°C , 최저기온은 3.9°C 높음

▣ 2월 강원도 강수량 관련 기후평년값(1991~2020년) 분포도

① 강수량(mm) 분포도



② 강수일수(일) 분포도



- * 강원도 2월 강수량 관련 평년값은 강수량 33.7 mm , 강수일수 6.3 일
- * 강원영서 강수량 30.1 mm , 강수일수 6.4 일
강원영동 강수량 40.9 mm , 강수일수 6.0 일
- * 강원영서에 비해 강원영동의 강수량은 10.8 mm 많고, 강수일수는 0.4 일 적음

참고자료 ② 강원도 18개 시·군 대표지점의 2월 기후평년값과 최근 10년 평균값

○ 기온 관련

강원도 18개 시·군	대표 지점	관측 장비 구분	관측 개시일	월 평균기온(°C)		월 평균최고기온(°C)		월 평균최저기온(°C)	
				평년	최근 10년	평년	최근 10년	평년	최근 10년
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	1.9	1.8	6.0	5.8	-2.2	-2.4
철원군	철원		1988. 1. 1.	-2.3	-2.1	4.1	4.2	-8.6	-8.3
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	-1.0	-0.8	5.4	5.5	-6.7	-6.6
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	2.7	2.8	7.1	7.4	-1.3	-1.2
동해시	동해		1992. 5. 1.	2.8	3.3	7.0	7.4	-1.4	-0.8
원주시	원주		1971. 9. 6.	-0.3	0.6	5.6	5.9	-5.6	-4.4
영월군	영월		1994. 12. 1.	-0.8	0.2	5.8	6.5	-6.8	-5.7
인제군	인제		1971. 12. 1.	-1.8	-1.3	4.7	4.9	-7.7	-7.0
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	-1.7	-1.0	5.4	5.7	-7.7	-6.8
태백시	태백		1985. 8. 1.	-2.5	-2.2	3.1	3.3	-7.8	-7.4
정선군	정선군		2010. 8. 6.	-1.3	-0.9	5.0	5.3	-6.7	-6.4
고성군	간성		AWS	1991. 11. 1.	1.1	1.3	5.8	6.0	-3.7
평창군	평창	1990. 6. 27.		-1.9	-1.8	5.1	5.1	-7.8	-8.0
횡성군	횡성	1991. 10. 29.		-1.3	-0.8	5.8	6.1	-7.3	-7.0
화천군	화천	1992. 11. 6.		-2.0	-1.9	5.5	5.6	-8.1	-8.0
양구군	양구	1992. 11. 4.		-2.6	-2.3	5.1	4.9	-8.8	-8.8
양양군	양양	2006. 12. 15.		1.9	2.0	6.2	6.3	-2.4	-2.3
삼척시	삼척	2003. 6. 16.		2.9	3.1	7.2	7.7	-1.1	-0.9

- ASOS(종관기상관측): 종관규모의 날씨를 파악하기 위한 기상관측장비
- AWS(방재기상관측): 관측 공백 해소 및 국지적인 기상현상을 파악하기 위한 기상관측장비
- 평년: 1991~2020년 30년간 평균값, 최근 10년: 2013~2022년 평균값

○ 강수 및 바람 관련

강원도 18개 시·군	대표 지점	관측 장비 구분	관측 개시일	월 강수량(mm)		월 강수일수(일)		월 평균풍속(m/s)	
				평년	최근 10년	평년	최근 10년	평년	최근 10년
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	45.9	41.2	5.9	5.6	2.5	2.1
철원군	철원		1988. 1. 1.	26.3	25.5	6.0	5.4	1.5	1.4
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	27.6	30.8	5.9	5.4	1.2	1.4
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	48.0	40.1	5.7	4.9	3.1	2.7
동해시	동해		1992. 5. 1.	44.0	38.3	6.1	5.8	2.6	2.5
원주시	원주		1971. 9. 6.	28.5	28.3	6.2	5.7	1.1	1.2
영월군	영월		1994. 12. 1.	28.2	28.6	6.3	6.0	1.4	1.4
인제군	인제		1971. 12. 1.	22.8	22.9	5.7	5.9	1.8	1.7
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	26.2	21.6	5.6	5.2	1.0	1.1
태백시	태백		1985. 8. 1.	28.8	19.6	6.5	4.9	1.7	1.6
정선군	정선군		2010. 8. 6.	35.7	31.7	5.2	5.2	1.9	2.0
고성군	간성		AWS	1991. 11. 1.	33.7	31.9	4.9	4.0	2.1
평창군	평창	1990. 6. 27.		22.8	25.8	4.0	4.0	1.2	1.3
횡성군	횡성	1991. 10. 29.		24.0	25.9	4.2	4.1	1.2	1.4
화천군	화천	1992. 11. 6.		21.2	23.0	4.1	4.7	1.2	1.1
양구군	양구	1992. 11. 4.		20.1	24.3	3.6	4.4	1.1	1.4
양양군	양양	2006. 12. 15.		35.7	32.4	4.9	4.7	3.1	2.9
삼척시	삼척	2003. 6. 16.		41.1	29.7	4.1	3.6	2.2	2.0