

# 강원 월간기후정보 <12월호>

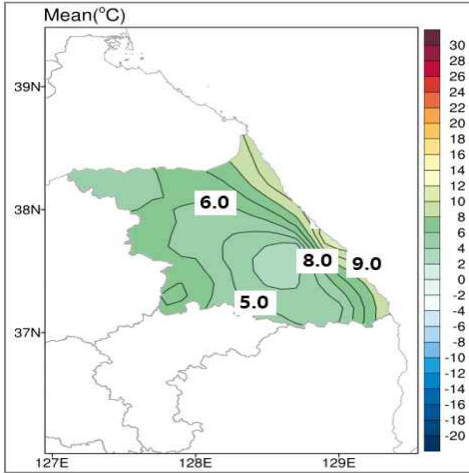
강원지방기상청 기후서비스과 (033-650-0429)

## I 11월 기후동향 주별로 상반된 기온편차를 보였던 11월

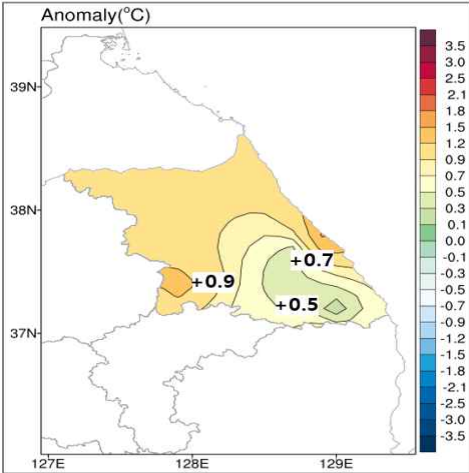
### 1 기온 이동성 고기압과 대륙고기압의 영향을 번갈아 받아 상반된 기온분포

#### 2021년 11월 강원도 평균기온 현황

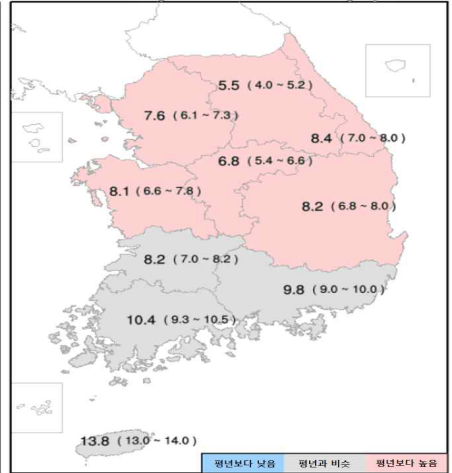
① 평균기온(°C) 분포도



② 평균기온 평년편차(°C) 분포도



③ 평년대비 평균기온(°C) 분포도

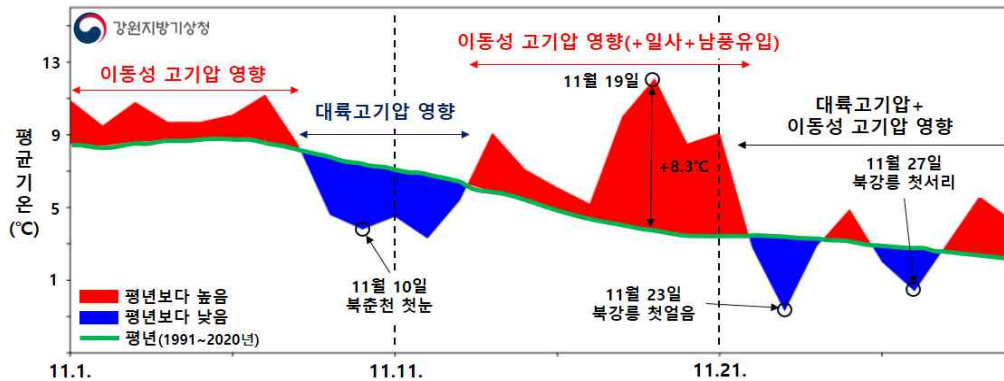


①,②: 2021년 11월 강원도 평균기온은 6.5°C로 평년(5.5°C)에 비해 1.0°C 높게 나타남

③: 강원영서는 5.5°C로 평년비슷범위(4.0~5.2°C)보다 높게(분홍색), 강원영동은 8.4°C로 평년비슷범위(7.0~8.0°C)보다 높게(분홍색) 나타남

- \* 강원도: 강원영서(철원, 대관령, 춘천, 원주, 인제, 홍천), 강원영동(속초, 강릉, 태백) 9개 지점의 평균값
- \* 평년: 1991~2020년 30년간 평균값
- \* ③번 그림의 ( ) 숫자는 평년비슷범위를 나타냄
- \* 1973년: 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기

#### 2021년 11월 강원도 평균기온 일변화 시계열



- 주별로 이동성 고기압과 대륙고기압 영향을 번갈아 받아 상반된 기온 분포를 보였음
- 11월 19일, 이동성 고기압이 우리나라 남쪽에 위치, 남풍 유입되며 평균기온(12.1°C)이 평년(3.8°C)보다 8.3°C 높게 나타남
- 대륙고기압 확장할 때 첫눈(11.10./북춘천), 첫얼음(11.23./북강릉), 첫서리(11.27./북강릉) 발생함

- \* 11월 10일: 북춘천 첫눈(평년대비 11일 빠름, 작년대비 33일 빠름)
- \* 11월 23일: 북강릉 첫얼음(평년대비 11일 느림, 작년대비 19일 느림)
- \* 11월 27일: 북강릉 첫서리(평년대비 5일 느림, 작년대비 2일 느림)

[표 1] 2021년 11월 기온 관련 기상요소별 순위(1973년 이후 강원도 평균, 전체 49위 중)

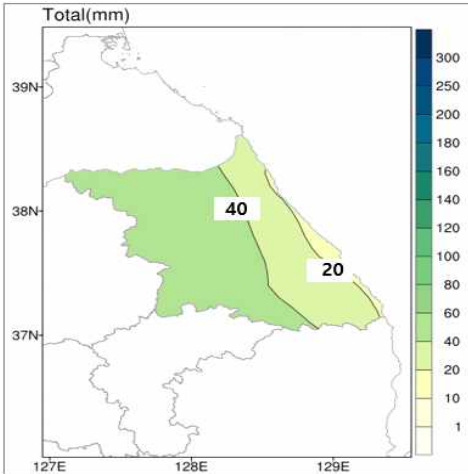
평균기온(°C)			최고기온(°C)			최저기온(°C)		
상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교
1	2011	8.4/+2.9	1	2011	13.3/+2.1	1	2011	4.1/+3.4
2	1990	7.8/+2.3	2	2004	13.3/+2.1	2	2015	4.0/+3.3
3	2015	7.4/+1.9	3	1980	13.0/+1.8	3	1990	3.2/+2.5
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
<b>13</b>	<b>2021</b>	<b>6.5/+1.0</b>	<b>7</b>	<b>2021</b>	<b>12.5/+0.3</b>	<b>9</b>	<b>2021</b>	<b>1.6/+0.9</b>

- 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

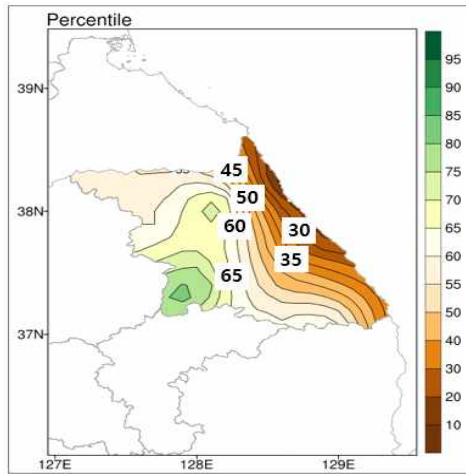
## 2 | 강수량 | 강원도 11월 강수량은 40.6mm로 평년대비 85.6%, 강수일수 5.2일

### ▣ 2021년 11월 강원도 강수량 현황

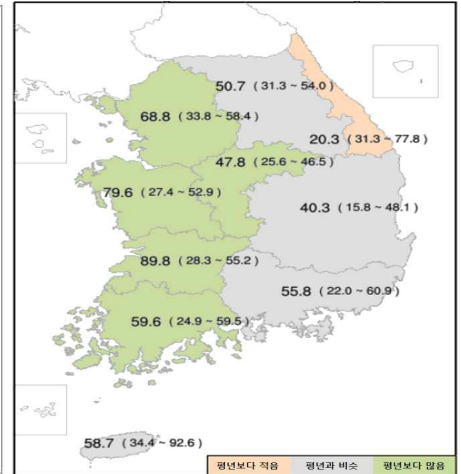
① 강수량(mm) 분포도



② 강수량 퍼센타일 분포도



③ 평년대비 강수량(mm) 분포도

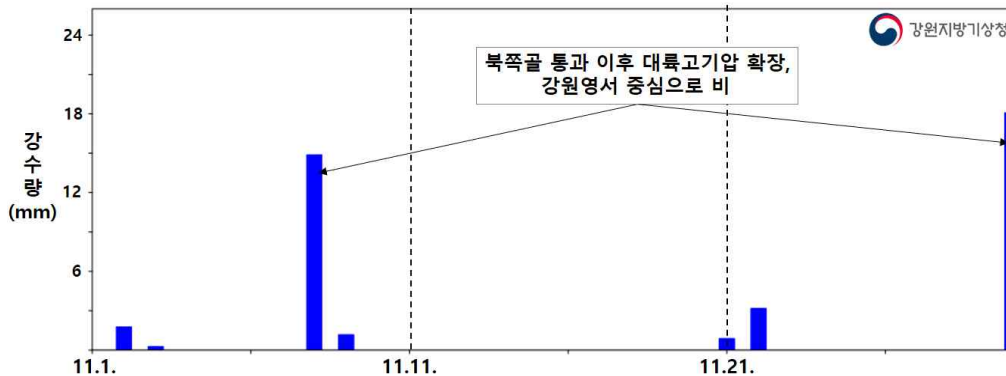


①,②: 2021년 11월 강원도 강수량은 40.6mm로 평년(56.4mm)대비 85.6%, 41.0퍼센타일

③: 강원영서는 50.7mm로 평년비슷범위(31.3~54.0mm)와 비슷(회색), 강원영동은 20.3mm로 평년비슷범위(31.3~77.8mm)보다 적게(갈색) 나타남

\* 퍼센타일: 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임 (평년비슷범위: 33.333~66.67퍼센타일에 해당하는 구간)

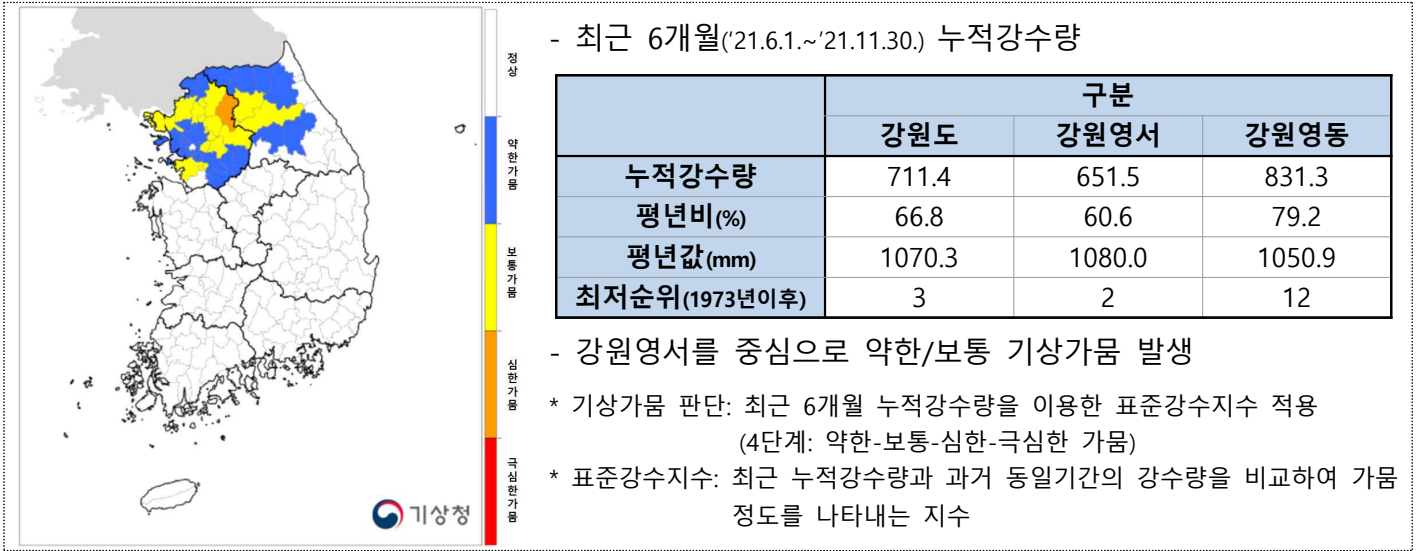
### ▣ 11월 강원도 강수량 일변화 시계열



- 11월 주요 강수 두 차례(11.8/11.30): 북쪽골 통과 후 찬 대륙고기압 확장하면서 강원영서 중심으로 비 대체로 이동성 고기압 영향을 주로 받아 강수일수 적었음

\* 11월 10일 북춘천 올해 첫눈(평년대비 11일 빠름, 작년대비 33일 빠름)

▣ 11월 기상가뭄현황(11월 30일 기준)



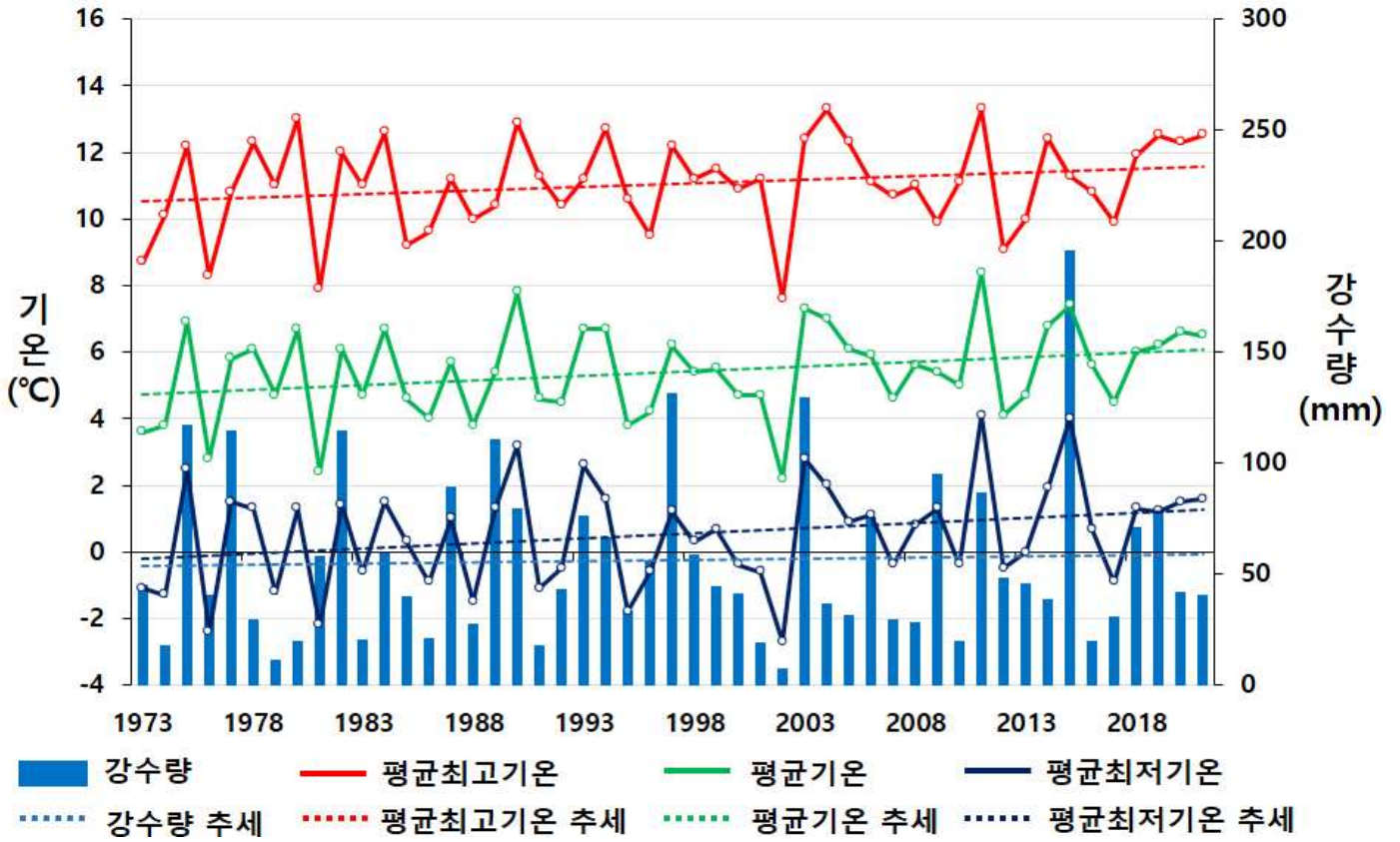
【표 3】 2021년 11월 강수량 관련 기상요소별 순위(1973년 이후 강원도 평균, 전체 49위 중)

강수량(mm)			강수일수(일)		
상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교
1	2015	195.7/+139.3	1	2015	17.6/+9.5
2	1997	131.1/+74.7	2	2003	12.1/+4.0
3	2003	129.1/+72.7	3	1985	12.0/+3.9
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
28	2021	40.6/-15.8	41	2021	5.2/-2.9

- 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 극값(관측일)을 우선순위로 함. (기후통계지침, 2021)

- 강수일수: 일강수량이 0.1mm이상인 날(기후통계지침, 2021)

### 3 | 기후변화 연도별 11월 기후값의 변화 추세



#### ▣ 평년 및 작년 대비 기상요소값

요소(강원도)		2021년 11월(a)	2020년 11월(b)	작년 차 (a-b)	11월 평년값 (1991-2020) (c)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
기온	평균기온(°C)	6.5	6.6	-0.1	5.5	+1.0	-
	평균 최고기온(°C)	12.5	12.3	+0.2	11.2	+1.3	-
	평균 최저기온(°C)	1.6	1.5	+0.1	0.7	+0.9	-
강수	강수량(mm)	40.6	41.4	-0.8	56.4	-15.8	-
	강수일수(일)	5.2	4.4	+0.8	8.1	-2.9	-
하늘상태	일조시간(hr)	169.7	179.2	-9.5	156.1	+13.6	-
	운량(할)	4.1	3.9	+0.2	4.8	-0.7	-
바람	평균풍속(m/s)	1.8	1.7	+0.1	1.9	-0.1	-

○ 기온 관련

강원도 18개 시·군	대표 지점	관측 장비 구분	관측 개시일	월 평균기온(°C)			월 평균최고기온(°C)			월 평균최저기온(°C)		
				2021년 (11월)	평년값 (11월)	평년차	2021년 (11월)	평년값 (11월)	평년차	2021년 (11월)	평년값 (11월)	평년차
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	9.9	8.8	+1.1	14.4	13.1	+1.3	5.7	4.7	+1.0
철원군	철원		1988. 1. 1.	5.3	4.3	+1.0	12.0	10.5	+1.5	-0.4	-1.2	+0.8
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	6.3	5.3	+1.0	12.8	11.2	+1.6	1.2	0.4	+0.8
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	11.1	9.5	+1.6	16.3	14.0	+2.3	7.0	5.6	+1.4
동해시	동해		1992. 5. 1.	10.9	9.3	+1.6	15.5	13.7	+1.8	6.6	5.0	+1.6
원주시	원주		1971. 9. 6.	7.3	6.0	+1.3	12.8	12.0	+0.8	2.7	1.0	+1.7
영월군	영월		1994. 12. 1.	6.6	5.3	+1.3	13.3	11.9	+1.4	1.4	-0.1	+1.5
인제군	인제		1971. 12. 1.	5.8	4.8	+1.0	12.5	11.0	+1.5	0.8	-0.4	+1.2
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	5.7	4.6	+1.1	12.5	11.5	+1.0	0.8	-0.6	+1.4
태백시	태백		1985. 8. 1.	4.3	4.2	+0.1	10.2	9.9	+0.3	-0.8	-0.9	+0.1
정선군	정선군		2010. 8. 6.	5.6	5.3	+0.3	12.4	11.4	+1.0	0.6	0.7	-0.1
고성군	간성		1991. 11. 1.	9.1	7.9	+1.2	14.8	12.8	+2.0	4.0	2.9	+1.1
평창군	평창		1990. 6. 27.	4.9	4.5	+0.4	12.9	11.2	+1.7	-0.7	-0.9	+0.2
횡성군	횡성		1991. 10. 29.	5.6	5.0	+0.6	13.0	12.1	+0.9	0.1	-0.6	+0.7
화천군	화천	1992. 11. 6.	5.1	4.4	+0.7	13.1	11.4	+1.7	-0.3	-0.8	+0.5	
양구군	양구	1992. 11. 4.	4.7	4.1	+0.6	12.2	11.0	+1.2	-0.7	-1.2	+0.5	
양양군	양양	2006. 12. 15.	10.0	8.9	+1.1	15.0	13.2	+1.8	5.6	4.7	+0.9	
삼척시	삼척	2003. 6. 16.	10.9	9.6	+1.3	16.5	14.1	+2.4	6.5	5.4	+1.1	

- 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)		
				2021년 (11월)	평년값 (11월)	평년차	2021년 (11월)	평년값 (11월)	평년차	2021년 (11월)	평년값 (11월)	평년차
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	16.2	92.0	-75.8	6	7.9	-1.9	2.2	2.4	-0.2
철원군	철원		1988. 1. 1.	57.3	48.1	+9.2	7	8.1	-1.1	1.1	1.4	-0.3
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	53.0	48.3	+4.7	5	8.0	-3.0	1.2	1.1	+0.1
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	13.1	81.1	-68.0	5	7.3	-2.3	2.6	2.8	-0.2
동해시	동해		1992. 5. 1.	7.6	71.6	-64.0	5	7.3	-2.3	2.1	2.5	-0.4
원주시	원주		1971. 9. 6.	55.9	42.1	+13.8	6	8.5	-2.5	0.9	0.9	0.0
영월군	영월		1994. 12. 1.	40.8	37.4	+3.4	4	8.2	-4.2	1.0	1.1	-0.1
인제군	인제		1971. 12. 1.	54.7	40.9	+13.8	5	7.5	-2.5	1.5	1.6	-0.1
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	50.7	40.9	+9.8	4	7.3	-3.3	0.9	0.9	0.0
태백시	태백		1985. 8. 1.	31.6	45.2	-13.6	3	8.1	-5.1	1.4	1.6	-0.2
정선군	정선군		2010. 8. 6.	40.8	47.3	-6.5	5	9.2	-4.2	2.0	1.7	+0.3
고성군	간성		1991. 11. 1.	8.0	92.7	-84.7	3	7.2	-4.2	2.0	1.9	+0.1
평창군	평창		1990. 6. 27.	42.0	35.6	+6.4	3	6.7	-3.7	1.0	1.0	0.0
횡성군	횡성		1991. 10. 29.	46.5	41.1	+5.4	4	7.0	-3.0	1.1	1.1	0.0
화천군	화천	1992. 11. 6.	39.0	42.4	-3.4	4	6.4	-2.4	1.0	1.2	-0.2	
양구군	양구	1992. 11. 4.	50.5	43.5	+7.0	3	6.3	-3.3	1.4	1.0	+0.4	
양양군	양양	2006. 12. 15.	9.5	81.4	-71.9	4	7.0	-3.0	2.3	2.7	-0.4	
삼척시	삼척	2003. 6. 16.	9.0	62.4	-53.4	4	5.7	-1.7	2.2	2.0	+0.2	



## 참고자료 ② 2021년 11월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

### □ 11월 평균기온 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.	2011	6.7	2015	6.5	2018	5.4	2014	5.3	2021	5.2
106	동해	1992.05.01.	2015	8.2	2011	7.8	2021	6.6	1993	6.4	2018	6.1
114	원주	1971.09.06.	2015	6.0	2011	4.9	2003	3.1	2021	2.7	2014	2.7
121	영월	1994.12.01.	2015	5.2	2011	3.5	2003	1.8	2021	1.4	2020	1.3

### □ 11월 최고기온 최고 순위(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
90	속초	1968.01.01.	2004	14.9	1990	14.8	2021	14.4	2020	14.4	2011	14.4
95	철원	1988.01.01.	2011	13.2	1990	12.9	2004	12.1	2021	12.0	1994	12.0
101	춘천	1966.01.01.	2011	13.3	2004	13.3	2003	13.0	1975	12.9	2021	12.8
104	북강릉	2008.07.28.	2021	14.8	2011	14.7	2020	14.6	2019	14.1	2014	13.6
105	강릉	1911.10.03.	1954	16.4	2021	16.3	2004	16.1	1994	15.9	2019	15.8
106	동해	1992.05.01.	2004	15.9	2021	15.5	1994	15.5	2011	15.1	2005	14.9
217	정선군	2010.08.06.	2011	13.0	2019	12.6	2021	12.4	2020	12.4	2018	12.2

### □ 11월 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.	2011	6.7	2015	6.5	2018	5.4	2014	5.3	2021	5.2
106	동해	1992.05.01.	2015	8.2	2011	7.8	2021	6.6	1993	6.4	2018	6.1
114	원주	1971.09.06.	2015	6.0	2011	4.9	2003	3.1	2021	2.7	2014	2.7
121	영월	1994.12.01.	2015	5.2	2011	3.5	2003	1.8	2021	1.4	2020	1.3

### □ 11월 평균풍속 최고 순위(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
217	정선군	2010.08.06.	2013	2.4	2012	2.1	2021	2.0	2017	2.0	2020	1.9

### □ 11월 평균풍속 최저 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.	2001	0.7	2019	0.9	2018	1.0	2021	1.1	2020	1.1
104	북강릉	2008.07.28.	2020	1.5	2018	1.5	2021	1.6	2019	1.6	2016	1.7
106	동해	1992.05.01.	2018	1.8	2020	2.0	2021	2.1	2019	2.1	2017	2.2

### □ 11월 최대풍속 최저 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.	2019	2.8	1988	3.0	2020	3.2	2021	3.4	2018	3.4
104	북강릉	2008.07.28.	2018	3.9	2015	3.9	2020	4.0	2021	4.2	2014	4.2
106	동해	1992.05.01.	2018	4.3	2004	4.7	2020	4.9	2021	5.0	2017	5.0

### □ 11월 최대순간풍속 최고 순위(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
217	정선군	2010.08.06.	2017	11.5	2013	11.2	2021	11.1	2010	11.0	2012	10.7

□ 11월 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
121	영월	1994.12.01.	2011.11.04.	25.1	2011.11.03.	23.8	2011.11.05.	23.4	2021.11.07.	22.7	2011.11.02.	22.5

□ 11월 일 평균풍속 최고 순위(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
217	정선군	2010.08.06.	2013.11.18.	8.6	2013.11.25.	7.3	2010.11.09.	6.9	2014.11.12.	6.6	2021.11.23.	6.0

□ 11월 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
90	속초	1968.01.01.	2011.11.18.	0.6	2015.11.13.	0.7	1996.11.04.	0.7	2021.11.21.	0.9	2018.11.14.	0.9
104	북강릉	2008.07.28.	2021.11.03.	0.8	2020.11.24.	0.8	2015.11.12.	0.8	2021.11.27.	0.9	2021.11.21.	0.9
217	정선군	2010.08.06.	2018.11.07.	0.3	2016.11.13.	0.3	2016.11.10.	0.4	2015.11.09.	0.4	2021.11.27.	0.5

□ 11월 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
95	철원	1988.01.01.	2019.11.21.	1.1	2001.11.23.	1.2	1999.11.07.	1.2	2021.11.27.	1.3	2020.11.11.	1.3
104	북강릉	2008.07.28.	2021.11.27.	1.9	2021.11.16.	2.1	2016.11.06.	2.2	2015.11.12.	2.2	2014.11.08.	2.2
121	영월	1994.12.01.	2018.11.07.	1.1	2021.11.05.	1.3	2015.11.09.	1.3	2011.11.22.	1.3	2001.11.19.	1.3
217	정선군	2010.08.06.	2021.11.27.	1.4	2018.11.07.	1.4	2019.11.22.	1.6	2016.11.21.	1.7	2015.11.14.	1.7

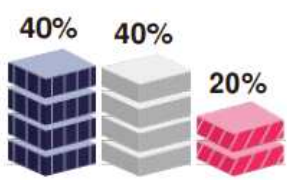
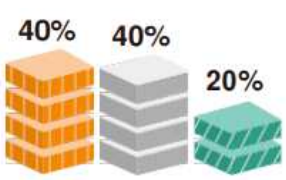
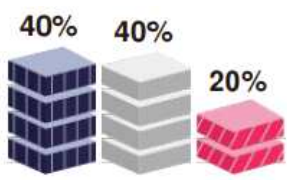
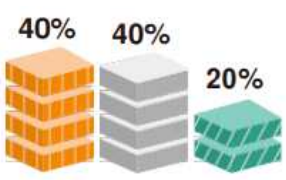
□ 11월 일 최대순간풍속 최저 순위(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
95	철원	1988.01.01.	1999.11.07.	1.6	2019.11.21.	1.9	2000.11.22.	2.0	2021.11.27.	2.2	2016.11.18.	2.2
217	정선군	2010.08.06.	2018.11.07.	2.1	2021.11.27.	2.2	2019.11.22.	2.5	2020.11.26.	2.7	2019.11.23.	2.7

<11.23.발표>

- (기온) 평년과 비슷하거나 낮을 확률이 각각 40%
- (강수량) 평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%

- 찬 공기와 따뜻한 공기의 영향을 주기적으로 받아 기온 변화가 크겠으며, 찬 대륙고기압이 확장하면서 추운 날이 있겠음

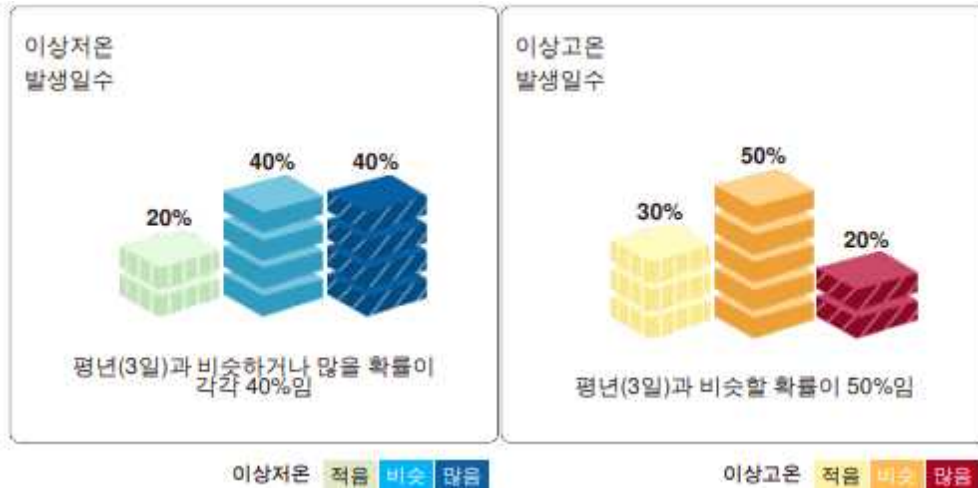
	평균기온	강수량
강원영서	 <p>평년과 비슷하거나 낮을 확률이 각각 40%임</p>	 <p>평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%임</p>
(평년비슷범위)	(-3.3~-1.9°C)	(15.1~22.2mm)
강원영동	 <p>평년과 비슷하거나 낮을 확률이 각각 40%임</p>	 <p>평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%임</p>
(평년비슷범위)	(0.6~1.8°C)	(8.9~29.3mm)

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



○ 12월 이상기온 전망



<강원도 주요 지점별 이상저온 및 이상고온 기준>

지점	이상저온 기준	이상고온 기준
	최저기온	최고기온
속초	-7.6°C 미만	11.0°C 초과
철원	-15.8°C 미만	7.4°C 초과
대관령	-16.7°C 미만	5.2°C 초과
춘천	-13.7°C 미만	7.5°C 초과
강릉	-6.7°C 미만	12.0°C 초과
원주	-12.2°C 미만	9.2°C 초과
인제	-14.2°C 미만	8.0°C 초과
홍천	-14.8°C 미만	8.2°C 초과
태백	-13.4°C 미만	7.8°C 초과

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

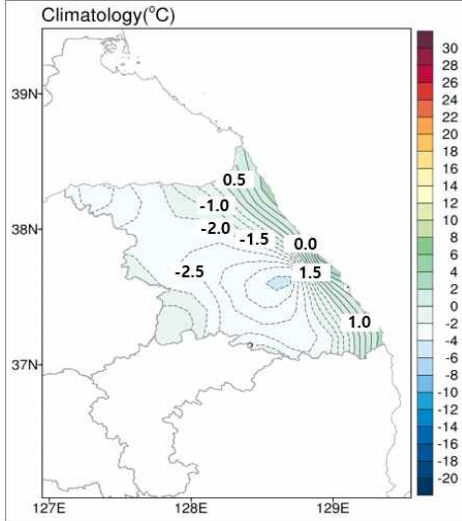
더 알아보기

- ※ **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

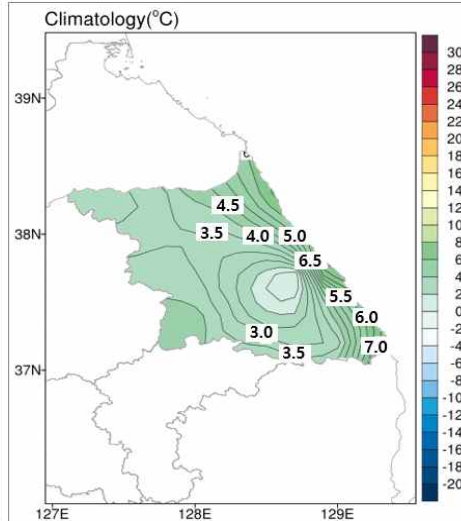


**▣ 12월 강원도 기온 관련 기후평년값(1991~2020년) 분포도**

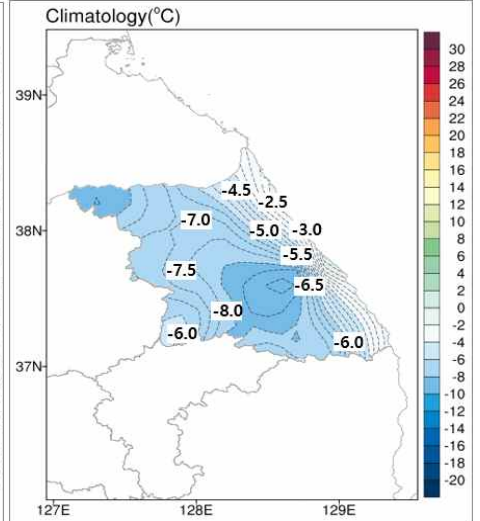
① 평균기온(°C) 분포도



② 최고기온(°C) 분포도



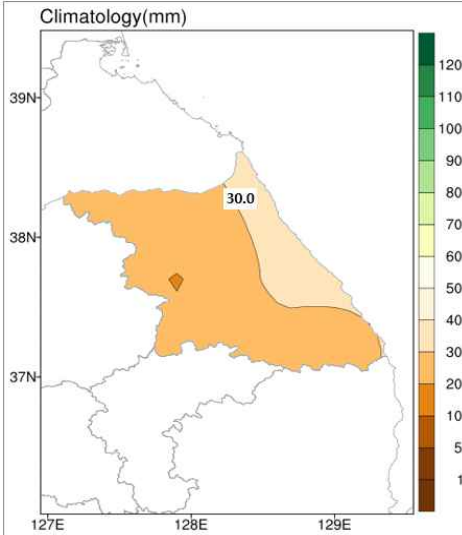
③ 최저기온(°C) 분포도



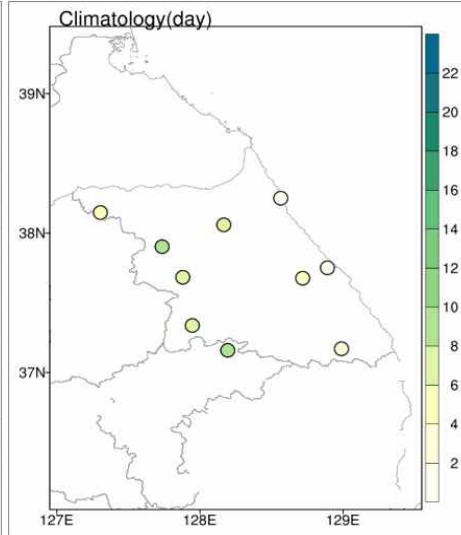
- \* 강원도 12월 기온 관련 평년값은 평균기온  $-1.3^{\circ}\text{C}$ , 최고기온  $3.9^{\circ}\text{C}$ , 최저기온  $-6.0^{\circ}\text{C}$
- \* 강원영서는 평균기온  $-2.6^{\circ}\text{C}$ , 최고기온  $3.0^{\circ}\text{C}$ , 최저기온  $-7.5^{\circ}\text{C}$   
강원영동은 평균기온  $1.2^{\circ}\text{C}$ , 최고기온  $5.8^{\circ}\text{C}$ , 최저기온  $-3.0^{\circ}\text{C}$
- \* 강원영동에 비해 강원영서의 12월 평균기온은  $4^{\circ}\text{C}$  가량 낮게,  
특히 강원영서의 12월 평균기온은 영하에 머무르는 수준

**▣ 12월 강원도 강수량 관련 기후평년값(1991~2020년) 분포도**

① 강수량(mm) 분포도



② 강수일수(일) 분포도



- \* 강원도 12월 강수량 관련 평년값은 강수량  $26.8\text{mm}$ , 강수일수  $6.6\text{일}$
- \* 강원영서 강수량  $24.1\text{mm}$ , 강수일수  $7.3\text{일}$   
강원영동 강수량  $32.1\text{mm}$ , 강수일수  $5.2\text{일}$
- \* 강원영서는 강원영동에 비해 강수일수가  $2.1\text{일}$  많으나, 강수량은  $8.0\text{mm}$  적음

○ 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.	2.5	2.0	6.6	6.0	-1.5	-2.1	
철원군	철원		1988. 1. 1.	-3.2	-3.8	2.7	1.9	-8.6	-9.3	
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	-2.0	-2.6	3.5	2.6	-6.6	-7.3	
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	3.3	2.8	7.7	7.2	-0.5	-0.9	
동해시	동해		1992. 5. 1.	3.4	3.4	7.7	7.5	-0.8	-0.6	
원주시	원주		1971. 9. 6.	-1.1	-1.2	4.3	3.5	-5.7	-5.5	
영월군	영월		1994. 12. 1.	-1.7	-1.6	4.2	4.0	-7.0	-6.5	
인제군	인제		1971. 12. 1.	-2.1	-2.5	3.5	2.9	-7.3	-7.5	
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	-2.6	-2.8	3.7	3.1	-7.6	-7.6	
태백시	태백		1985. 8. 1.	-2.3	-2.7	3.0	2.3	-7.1	-7.5	
정선군	정선군		2010. 8. 6.	-2.4	-2.4	3.1	3.1	-7.0	-7.0	
고성군	간성		AWS	1991. 11. 1.	1.5	1.4	6.1	6.0	-3.1	-3.2
평창군	평창			1990. 6. 27.	-2.9	-3.5	3.6	2.8	-8.1	-8.8
횡성군	횡성			1991. 10. 29.	-2.4	-2.7	4.0	3.5	-7.8	-8.1
화천군	화천	1992. 11. 6.		-3.2	-3.4	3.5	2.7	-8.3	-8.4	
양구군	양구	1992. 11. 4.		-3.6	-4.0	3.2	2.4	-8.9	-9.4	
양양군	양양	2006. 12. 15.		2.1	2.1	6.2	6.2	-1.7	-1.7	
삼척시	삼척	2003. 6. 16.		3.2	3.2	7.7	7.5	-0.7	-0.7	

- 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: 2011~2020년 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.	40.1	36.1	4.7	3.7	2.5	2.2	
철원군	철원		1988. 1. 1.	22.1	22.6	7.5	6.7	1.3	1.1	
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	24.2	27.9	7.5	7.4	1.0	1.1	
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	36.9	30.1	4.6	4.1	3.3	3.0	
동해시	동해		1992. 5. 1.	22.5	24.6	4.1	4.4	2.7	2.5	
원주시	원주		1971. 9. 6.	23.5	23.7	7.6	7.1	0.9	1.0	
영월군	영월		1994. 12. 1.	22.3	27.0	6.8	7.4	1.2	1.1	
인제군	인제		1971. 12. 1.	20.8	21.9	5.9	5.8	1.6	1.5	
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	19.1	19.7	6.5	6.9	0.9	1.0	
태백시	태백		1985. 8. 1.	19.4	19.9	6.2	6.0	1.5	1.5	
정선군	정선군		2010. 8. 6.	21.0	21.0	5.8	5.8	2.0	2.0	
고성군	간성		AWS	1991. 11. 1.	28.3	28.8	3.4	2.8	2.2	2.0
평창군	평창			1990. 6. 27.	17.5	22.3	4.5	5.4	1.0	1.1
횡성군	횡성			1991. 10. 29.	17.7	23.0	4.8	5.2	1.0	1.1
화천군	화천	1992. 11. 6.		14.4	19.4	4.6	4.4	1.1	1.0	
양구군	양구	1992. 11. 4.		14.2	19.4	3.9	4.2	1.0	1.2	
양양군	양양	2006. 12. 15.		27.6	34.8	3.5	3.6	3.5	3.2	
삼척시	삼척	2003. 6. 16.		24.8	24.9	3.0	3.2	2.1	2.0	