강원지방기상청

2022.7.6. 발표

강원 월간기후정보 <7월호>

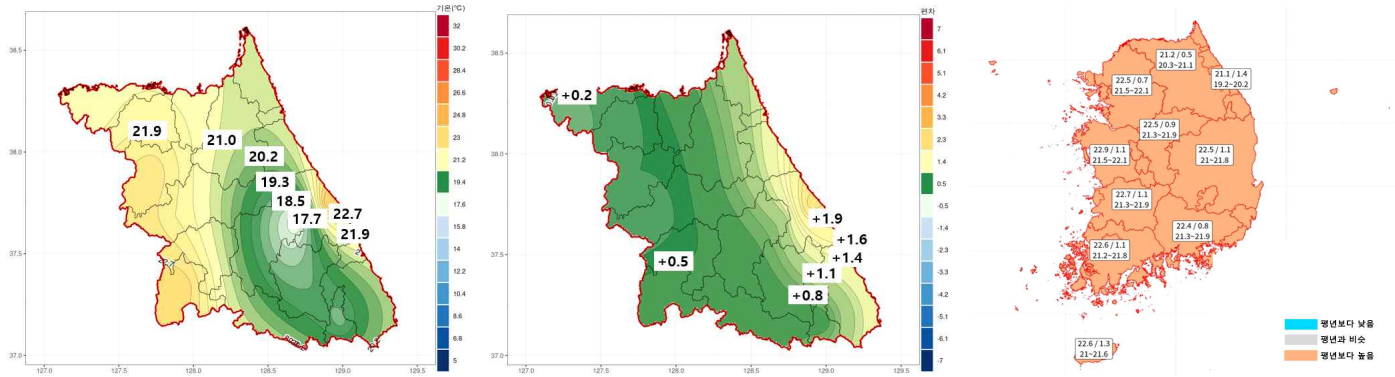
강원지방기상청 기후서비스과 (033-650-0429)

Ⅰ 6월 기후동향 장마철 시작! 많은 비(강원영서)와 함께 기록적인 열대야(강원영동) 발생

1 기온 6월 하순 평균·최저기온 역대 1위, 역대 가장 더웠던 6월 강릉의 밤

▣ 2022년 6월 강원도 평균기온 현황

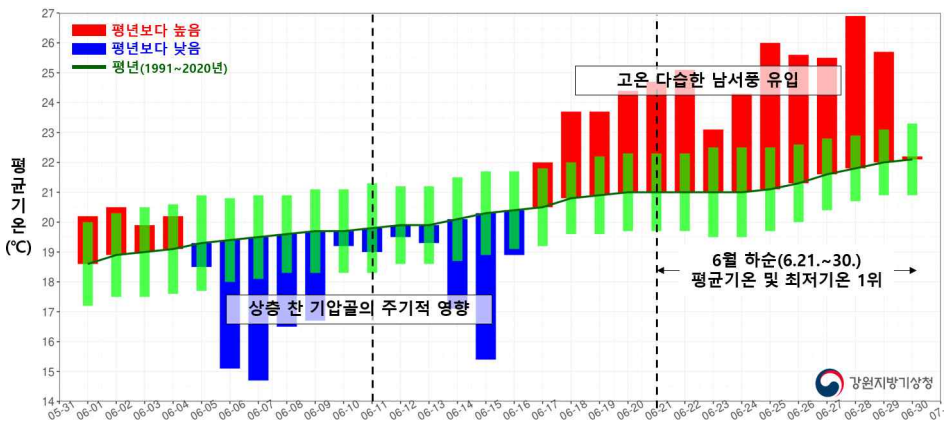
① 평균기온(℃) 분포도 ② 평균기온 평년편차(℃) 분포도 ③ 평년대비 평균기온(℃) 분포도



①,②: 2022년 6월 강원도 평균기온은 **21.1℃**로 **평년**(20.3℃)**에 비해 0.8℃ 높음**
③: 강원영서는 21.2℃로 평년비슷범위(20.3~21.1℃) 보다 **높음**(주황색)
강원영동은 21.1℃로 평년비슷범위(19.2~20.2℃) 보다 **높음**(주황색)

* 강원도: 강원영서(철원, 대관령, 춘천, 원주, 인제, 홍천), 강원영동(속초, 강릉, 태백) 9개 지점의 평균값
* 평년: 1991~2020년 30년간 평균값
* ③번 그림의 숫자는 각각 평균기온, 평년편차, 평년비슷범위를 나타내며 '평균기온/평년편차/평년비슷범위' 형태로 표시됨

▣ 2022년 6월 강원도 평균기온 일변화 시계열



- **(전반) 상층 찬 공기의 영향**을 주로 받아 **평년보다 기온이 낮게** 형성
- **(후반) 북태평양고기압이 확장**하면서 고기압 가장자리를 따라 **고온 다습한 남서풍이 강하게 유입**되어 기온이 크게 상승하였고 특히, **6월 하순**에는 연일 기온 극값을 경신하며 동기간(1973~2022년 6월 하순) **평균기온 및 최저기온**이 **역대 1위**를 기록함
  * 6월 하순(6.21.~30.) 강원도 기온 및 순위: 평균기온 24.9℃(1위), 최고기온 28.8℃(4위), 최저기온 21.3℃(1위)
- **강릉**에서는 **6월 28일 낮 최고기온이 33.6℃**까지 상승, 이후 **남서풍이 강하게** 불면서 밤 동안 기온이 떨어지지 않았고, **푄효과**까지 더해지면서 **밤 최저기온이 30.1℃**(6.29. 08:01)로 **역대 가장 더웠던 밤**으로 기록되었음
  * 푄효과: 높은 산(태백산맥)을 넘어온 고온 건조한 바람
  * 6월 강릉의 역대 최고 열대야 발생일: 1위 30.1℃(2022.6.28.), 2위 28.7℃(2022.6.26.), 3위 26.6℃(2009.6.26.)
- **춘천(6.25.), 원주(6.26.)**에서는 **관측 이래 6월 열대야가 처음으로 발생**하였음
  * 기존 가장 빠른 첫 열대야 발생일: 춘천(2001.7.4.), 원주(2001.7.2.)

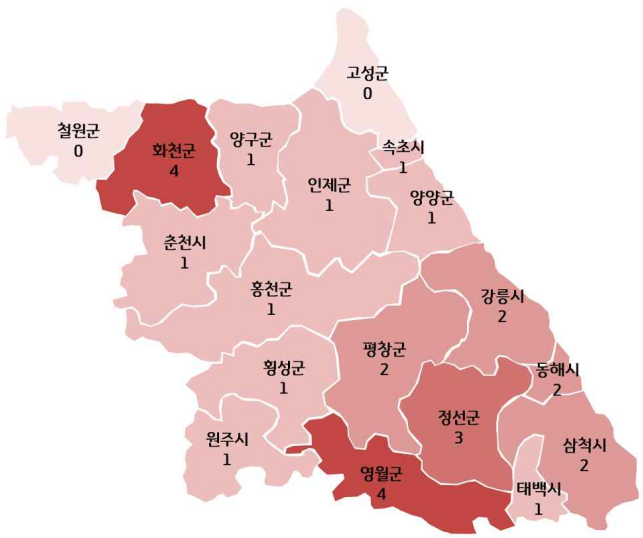
【표 1】 2022년 6월 기온 관련 기상요소별 순위(1973년 이후 강원도 평균, 전체 50위 중)

평균기온(℃)			최고기온(℃)			최저기온(℃)		
상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교
1	2020	22.4/+2.1	1	2020	27.9/+2.1	1	2020	17.6/+2.0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
8	**2022**	**21.1/+0.8**	**24**	**2022**	**25.8/0.0**	**3**	**2022**	**16.9/+1.3**
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
50	1974	18.2/-2.1	50	1995	23.2/-2.6	50	1974	13.1/-2.5

폭염일수(일)			열대야일수(일)		
상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교
1	2020	3.0/+2.2	**1**	**2022**	**1.0/+0.9**
⋮	⋮	⋮	2	2009	0.3/+0.2
19	**2022**	**0.9/+0.1**	3	1987	0.3/+0.2
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
50	1973	0.0/-0.8	50	1973	0.0/-0.1

- 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
- 폭염일수: 일 최고기온이 33℃ 이상인 날
- 열대야일수: 밤 최저기온(당일 18:01~익일 09:00)이 25℃ 이상인 날

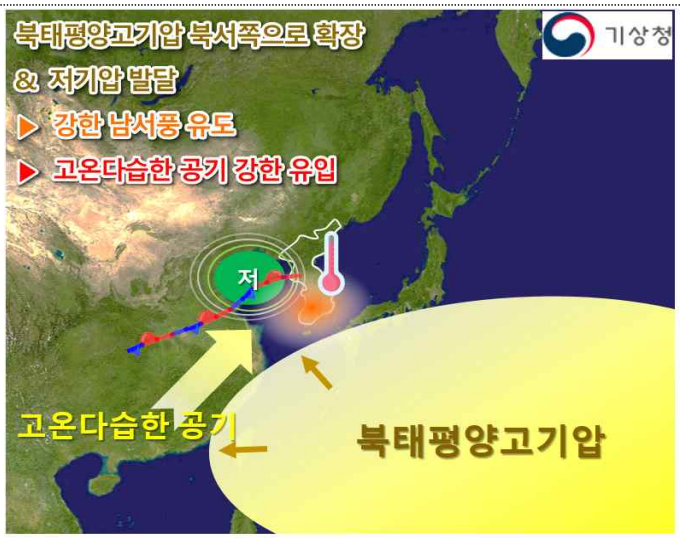
▣ 2022년 6월 지역별 폭염 및 열대야 발생일수



<폭염일수>

<열대야일수>

▣ 6월 후반 기온이 높았던 원인



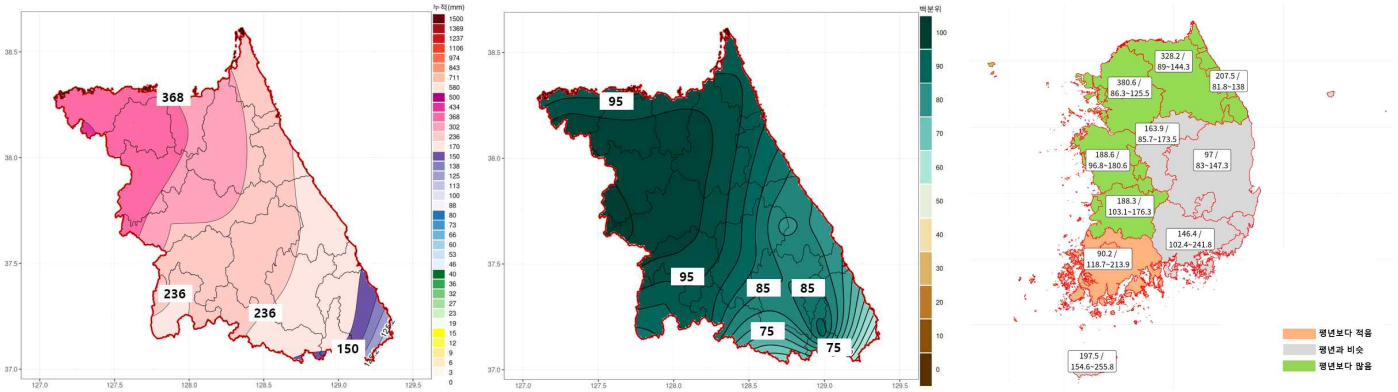
<6월 하순 기압계 모식도>

- **상층**(고도 약 12km)**의 제트기류**가 **6월 하순**부터 **우리나라 북쪽으로 이동**하였고, **고온다습한 북태평양고기압**이 **우리나라 부근까지 북상**하면서 기온 크게 상승
- **정체전선을 동반한 저기압**이 우리나라 서쪽에서 접근 시 **북태평양고기압과 저기압 사이**에서 **고온다습한 남서풍이 강하게 유입**되며 평년보다 기온이 높았음
- **많은 구름**으로 인해 낮 동안 올라간 **열이 빠져나가지 못하고 밤 사이 계속 축적**되어 **최저기온이 평년에 비해 매우 높고, 일부 동해안** 지역에서는 **연일 열대야**가 발생하였음

2 강수량 평년과 비슷하게 장마철 시작, 저기압을 동반한 정체전선이 주로 중부지방에 영향

▣ 2022년 6월 강원도 강수량 현황

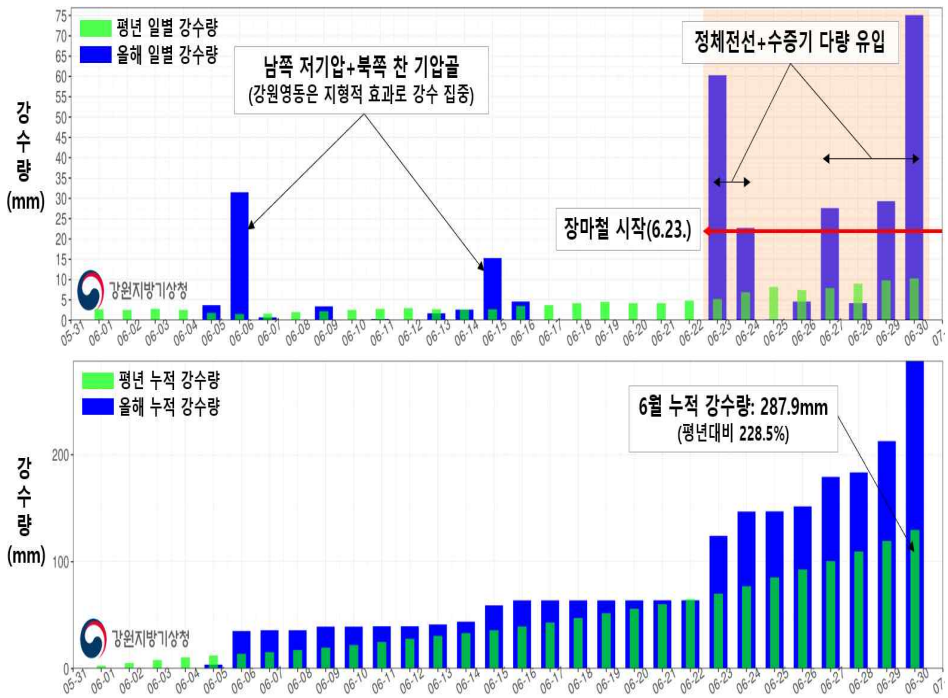
① 강수량(mm) 분포도 ② 강수량 퍼센타일 분포도 ③ 평년대비 강수량(mm) 분포도



①,②: 2022년 6월 강원도 강수량은 **287.9 mm**로 **평년**(129.0mm)**대비 228.5 %, 100.0 퍼센타일**
③: 강원영서는 **328.2mm**로 평년비슷범위(89.0~144.3 mm)보다 **많게**(연두색),
강원영동은 **207.5 mm**로 평년비슷범위(81.8~138.0 mm)보다 **많게**(연두색) 나타남

* 강원도: 강원영서(철원, 대관령, 춘천, 원주, 인제, 홍천), 강원영동(속초, 강릉, 태백) 9개 지점의 평균값
* 평년: 1991~2020년 30년간 평균값
* 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)

▣ 6월 강원도 평년대비 일별 및 누적 강수량 시계열



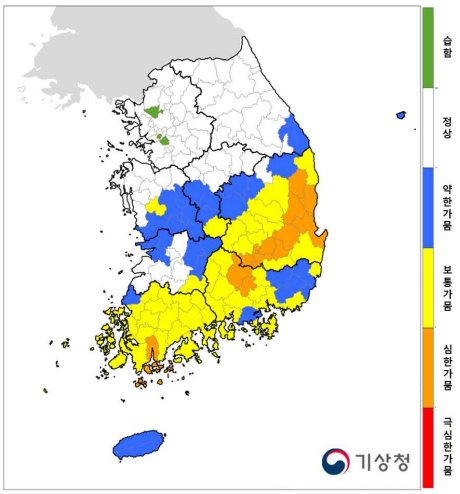
- **(상·중순)** 우리나라 북쪽 **상층에 차고 건조한 공기**가 위치한 가운데, **대기불안정**에 의해 **강원내륙지역**을 중심으로 **소나기가 자주** 내림. **6월 5~6일**과 **14~15일**은 **남쪽 저기압과 북쪽 찬 기압골**이 같이 통과하면서 비가 내렸고 특히, **동풍이 유입**되면서 **강원영동을 중심으로 강수가 집중**됨
  * 6.5~6.6. 누적강수량: 미시령(고성) 250.0 mm, 향로봉(고성) 182.0 mm, 설악동(속초) 156.5 mm
- **(하순)** **북태평양고기압이 북상**함에 따라 **저기압을 동반한 정체전선이 주로 중부지방에 영향, 6월 29~30일**은 **정체전선이 매우 느리게 이동**하고 **수증기가 다량 유입**되어 **많은 비**가 내렸음
  * 6.29~6.30. 누적강수량: 광덕산(화천) 305.2 mm, 남이섬(춘천) 267.0 mm, 동송(춘천) 260.0 mm
- **(장마철)** 강원도를 포함한 **중부지방의 올해 장마철 시작**은 **6월 23일**, **평년에 비해 2일 빠름**
  * 2022년 장마철 시작: 제주도 6월 19일(평년대비 2일 늦음), 남부지방 6월 23일(평년과 같음)

【표 2】 2022년 6월 강수량 관련 기상요소별 순위(1973년 이후 강원도 평균, 전체 50위 중)

강수량(mm)			강수일수(일)		
상위	년도	값/평년비교	상위	년도	값/평년비교
1	2011	383.3/+254.3	1	1979	15.6/+4.8
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
5	**2022**	**287.9/+158.9**	**10**	**2022**	**13.0/+2.2**
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
50	2010	51.8/-77.2	50	2018	6.6/-4.2

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

▣ 6월 기상가뭄현황(6월 30일 기준)



- 최근 6개월('22.1.1.~'22.6.30.) 누적강수량

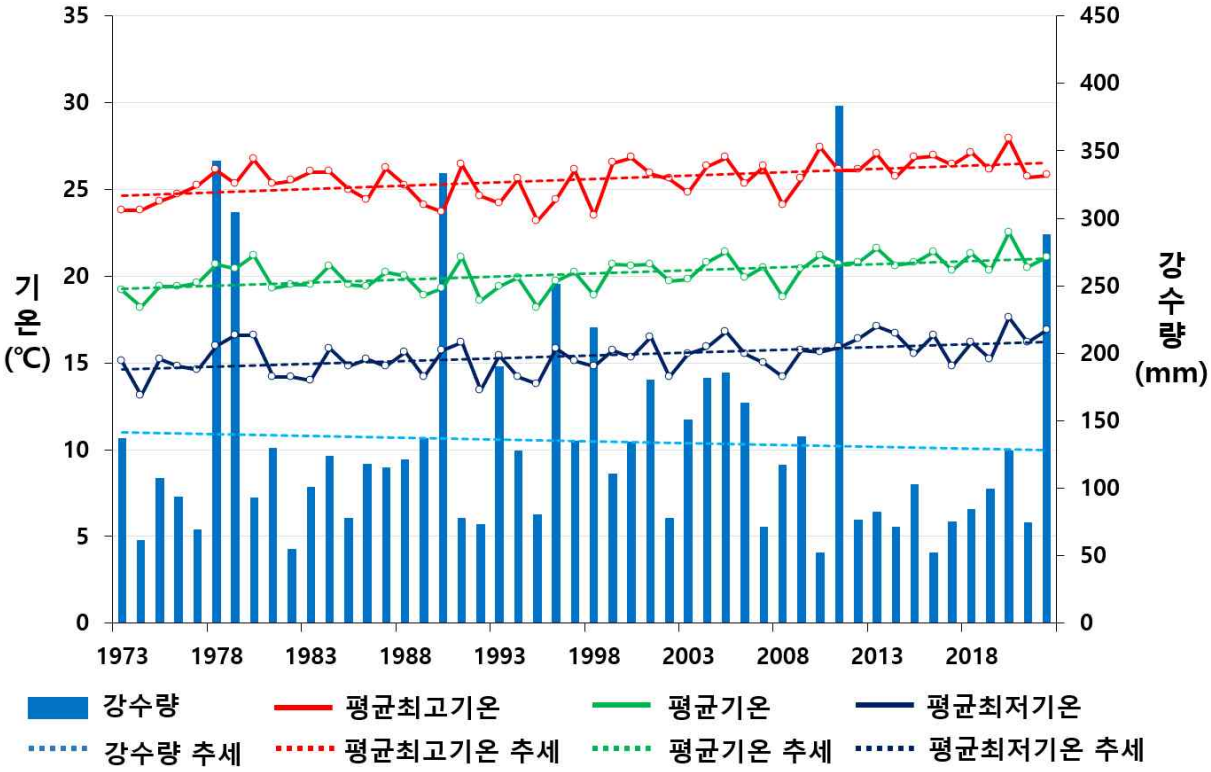
	구분		
	강원도	강원영서	강원영동
누적강수량(mm)	436.0	466.7	374.7
평년값(mm)	411.4	401.4	431.3
평년비(%)	109.0	120.1	86.9
최저순위(1973년이후)	33위	39위	16위

- 현재(6.30.기준) 강원남부 일부 해안지역에만 약한 기상가뭄 발생

* 기상가뭄 판단: 최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 적용 (4단계: 약한-보통-심한-극심한 가뭄)

* 표준강수지수: 최근 누적강수량과 과거 동일기간의 강수량을 비교하여 가뭄정도를 나타내는 지수

3 기후변화 연도별 6월 기후값의 변화 추세



▣ 평년 및 작년 대비 기상요소값

요소(강원도)		2022년 6월(a)	2021년 6월(b)	작년 차 (a-b)	6월 평년값 (1991-2020) (c)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
기온	평균기온(℃)	21.1	20.5	+0.6	20.3	+0.8	-
	평균 최고기온(℃)	25.8	25.7	+0.1	25.8	0.0	-
	평균 최저기온(℃)	16.9	16.2	+0.7	15.6	+1.3	최고 3위
강수	강수량(mm)	287.9	74.7	+213.2	129.0	+158.9	최고 5위
	강수일수(일)	13.0	12.1	+0.9	10.8	+2.2	-
하늘상태	일조시간(hr)	165.7	186.9	-21.2	192.1	-26.4	-
	운량(할)	6.7	6.4	+0.3	4.8	+1.9	-
바람	평균풍속(m/s)	1.9	1.5	+0.4	1.7	+0.2	-

참고자료 ① 강원도 18개 시·군 대표지점의 2022년 6월 기후값과 평년비교

○ 기온 관련

강원도 18개 시·군	대표 지점	관측 장비 구분	관측 개시일	월 평균기온(℃)			월 평균최고기온(℃)			월 평균최저기온(℃)		
				2022년 (6월)	평년값 (6월)	평년차	2022년 (6월)	평년값 (6월)	평년차	2022년 (6월)	평년값 (6월)	평년차
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	20.9	19.8	+1.1	24.7	23.5	+1.2	17.6	16.5	+1.1
철원군	철원		1988. 1. 1.	21.2	21.1	+0.1	25.8	26.7	-0.9	17.0	16.1	+0.9
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	22.6	22.2	+0.4	27.4	28.1	-0.7	18.3	17.0	+1.3
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	23.6	21.3	+2.3	27.2	25.4	+1.8	19.9	17.5	+2.4
동해시	동해		1992. 5. 1.	21.1	19.6	+1.5	24.9	23.4	1.5	17.9	16.5	+1.4
원주시	원주		1971. 9. 6.	23.0	22.4	+0.6	27.7	28.1	-0.4	18.7	17.3	+1.4
영월군	영월		1994. 12. 1.	22.1	21.3	+0.8	29.1	28.1	+1.0	16.6	15.6	+1.0
인제군	인제		1971. 12. 1.	21.0	20.4	+0.6	26.3	27.0	-0.7	16.8	15.1	+1.7
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	21.9	21.6	+0.3	27.3	28.4	-1.1	17.0	16.0	+1.0
태백시	태백		1985. 8. 1.	18.7	18.1	+0.6	24.2	24.0	+0.2	14.2	12.9	+1.3
정선군	정선군		2010. 8. 6.	21.5	20.9	+0.6	27.5	28.0	-0.5	16.5	15.5	+1.0
고성군	간성	AWS	1991. 11. 1.	20.9	19.7	+1.2	24.8	24.2	+0.6	17.3	16.0	+1.3
평창군	평창		1990. 6. 27.	21.3	20.4	+0.9	27.6	27.0	+0.6	15.9	15.0	+0.9
횡성군	횡성		1991. 10. 29.	22.0	21.7	+0.3	27.9	28.7	-0.8	17.0	16.1	+0.9
화천군	화천		1992. 11. 6.	21.3	21.3	0.0	27.6	28.5	-0.9	16.0	15.7	+0.3
양구군	양구		1992. 11. 4.	21.3	20.7	+0.6	27.0	28.1	-1.1	16.3	15.1	+1.2
양양군	양양		2006. 12. 15.	21.3	20.6	+0.7	24.9	24.7	+0.2	18.0	16.9	+1.1
삼척시	삼척		2003. 6. 16.	22.0	20.6	+1.4	26.6	24.6	+2.0	18.4	17.1	+1.3

- 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)		
				2022년 (6월)	평년값 (6월)	평년차	2022년 (6월)	평년값 (6월)	평년차	2022년 (6월)	평년값 (6월)	평년차
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	248.7	119.5	+129.2	14	11.5	+2.5	1.9	2.0	-0.1
철원군	철원		1988. 1. 1.	437.2	119.0	+318.2	14	10.9	+3.1	1.8	1.8	0.0
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	402.5	122.9	+279.6	14	9.9	+4.1	1.7	1.3	+0.4
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	186.0	118.5	+67.5	12	10.8	+1.2	1.9	1.9	0.0
동해시	동해		1992. 5. 1.	118.0	105.9	+12.1	11	10.7	+0.3	1.8	1.9	-0.1
원주시	원주		1971. 9. 6.	226.7	136.7	+90.0	10	10.1	-0.1	1.3	1.1	+0.2
영월군	영월		1994. 12. 1.	194.8	137.1	+57.7	11	10.2	+0.8	1.2	1.3	-0.1
인제군	인제		1971. 12. 1.	356.3	116.8	+239.5	12	10.3	+1.7	1.8	1.8	0.0
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	301.0	124.9	+176.1	12	9.5	+2.5	1.3	1.2	+0.1
태백시	태백		1985. 8. 1.	187.9	140.4	+47.5	13	11.2	+1.8	1.8	1.5	+0.3
정선군	정선군		2010. 8. 6.	278.9	107.4	+171.5	10	11.2	-1.2	1.5	1.4	+0.1
고성군	간성	AWS	1991. 11. 1.	276.0	126.6	+149.4	10	9.9	+0.1	2.2	1.4	+0.8
평창군	평창		1990. 6. 27.	276.5	139.2	+137.3	11	8.9	+2.1	1.2	1.2	0.0
횡성군	횡성		1991. 10. 29.	276.0	141.2	+134.8	9	8.8	+0.2	1.7	1.1	+0.6
화천군	화천		1992. 11. 6.	408.5	126.1	+282.4	14	9.4	+4.6	1.0	1.0	0.0
양구군	양구		1992. 11. 4.	368.0	111.0	+257.0	13	8.7	+4.3	1.8	1.0	+0.8
양양군	양양		2006. 12. 15.	209.5	116.7	+92.8	13	10.1	+2.9	2.3	2.0	+0.3
삼척시	삼척		2003. 6. 16.	102.0	98.7	+3.3	11	7.9	+3.1	1.8	1.8	0.0

참고자료 ② 2022년 6월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 6월 평균기온 최고 순위(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
90	속초	1968.01.01.	2020	22.2	1980	21.5	2018	21.3	1991	21.1	2022	20.9
104	북강릉	2008.07.28.	2020	22.2	2018	21.6	2022	21.2	2016	20.8	2011	20.8
105	강릉	1911.10.03.	2020	24.1	2022	23.6	1980	23.5	2018	23.2	1991	23.2
106	동해	1992.05.01.	2016	21.2	2022	21.1	2009	20.9	2020	20.8	2018	20.8
121	영월	1994.12.01.	2020	22.9	2013	22.7	2015	22.4	2010	22.3	2022	22.1
217	정선군	2010.08.06.	2020	22.3	2016	21.6	2022	21.5	2013	21.5	2018	20.9

□ 6월 평균 최고기온 최고 순위(단위: ℃)

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	26.5	2018	25.8	2010	25.6	2011	25.3	2022	25.2
106	동해	1992.05.01.	2004	25.1	2020	25.0	2022	24.9	2010	24.9	2009	24.9

□ 6월 평균 최저기온 최고 순위(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
90	속초	1968.01.01.	2020	18.3	1980	18.2	2013	18.1	1979	17.8	2022	17.6
95	철원	1988.01.01.	2013	17.7	2020	17.4	1996	17.1	2022	17.0	2014	16.9
100	대관령	1971.07.15.	2005	13.6	2020	13.4	2001	13.2	2022	13.0	1979	13.0
101	춘천	1966.01.01.	2020	19.2	2014	18.8	2013	18.8	2016	18.4	2022	18.3
104	북강릉	2008.07.28.	2020	18.0	2018	17.7	2022	17.6	2016	17.3	2013	17.0
105	강릉	1911.10.03.	2020	20.1	2022	19.9	2018	19.3	1980	19.3	2005	19.0
106	동해	1992.05.01.	2016	18.3	2022	17.9	2013	17.7	2020	17.6	2018	17.6
114	원주	1971.09.06.	2020	19.5	2016	19.0	2013	18.9	2022	18.7	2014	18.5
121	영월	1994.12.01.	2013	17.5	2020	17.4	1996	16.8	2014	16.7	2022	16.6
211	인제	1971.12.01.	2020	17.4	2013	16.9	2022	16.8	2014	16.6	2001	16.6
216	태백	1985.08.01.	2020	15.2	2005	14.7	2001	14.6	2013	14.5	2022	14.2
217	정선군	2010.08.06.	2013	16.9	2020	16.7	2022	16.5	2014	15.9	2021	15.8

□ 6월 강수량 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.	2022	437.2	1990	404.9	2011	299.5	1996	227.2	2001	224.5
101	춘천	1966.01.01.	2011	459.6	1978	447.6	2022	402.5	1979	383.2	1990	357.5
104	북강릉	2008.07.28.	2011	289.8	2020	244.4	2015	170.3	2022	168.4	2019	122.4
121	영월	1994.12.01.	2011	435.5	2004	322.1	2001	255.7	2022	194.8	1998	172.6
211	인제	1971.12.01.	1978	429.8	2011	406.5	2022	356.3	1979	333.1	1990	276.7
212	홍천	1971.09.27.	1990	506.9	1978	453.3	2011	346.1	1979	324.1	2022	301.0
216	태백	1985.08.01.	2011	498.2	2004	306.5	1990	241.6	1996	210.5	2022	187.9
217	정선군	2010.08.06.	2011	464.6	2022	278.9	2018	98.2	2021	89.0	2019	88.2

□ 6월 평균 상대습도 최대 순위(단위: %)

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	86	2021	86	1990	82	1993	80	2020	79

□ 6월 평균풍속 최대 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.	2011	1.7	2018	1.6	2022	1.5	2020	1.5	2015	1.5

□ 6월 일 평균기온 최고 순위(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	2022.06.25.	29.8	2022.06.28.	29.4	2000.06.06.	28.6	1987.06.04.	28.6	2020.06.15.	28.4
100	대관령	1971.07.15.	2005.06.25.	24.2	2022.06.28.	24.1	2005.06.24.	24.1	2022.06.27.	23.2	2022.06.29.	23.0
101	춘천	1966.01.01.	2020.06.22.	27.6	1977.06.28.	27.2	2022.06.22.	27.1	2020.06.23.	27.1	2020.06.11.	27.1
104	북강릉	2008.07.28.	2022.06.28.	30.3	2009.06.26.	28.8	2022.06.29.	28.7	2022.06.25.	28.7	2018.06.24.	28.3
105	강릉	1911.10.03.	2022.06.28.	31.2	2005.06.25.	30.9	2022.06.29.	30.6	2022.06.25.	30.5	1987.06.05.	30.5
106	동해	1992.05.01.	2022.06.28.	30.2	2001.06.03.	28.9	2009.06.24.	28.7	2009.06.25.	28.6	2022.06.25.	28.1
114	원주	1971.09.06.	2022.06.28.	28.6	2020.06.22.	28.0	2020.06.23.	27.8	2022.06.21.	27.6	2022.06.27.	27.5
121	영월	1994.12.01.	2022.06.28.	28.2	2022.06.21.	27.3	2020.06.23.	26.8	2022.06.22.	26.5	2005.06.30.	26.2
211	인제	1971.12.01.	2022.06.28.	26.1	2005.06.24.	26.0	2020.06.22.	25.9	1998.06.30.	25.8	2020.06.11.	25.7
212	홍천	1971.09.27.	1977.06.28.	27.3	2020.06.22.	27.0	2022.06.28.	26.9	2020.06.23.	26.7	2017.06.23.	26.7
217	정선군	2010.08.06.	2022.06.28.	27.4	2022.06.22.	27.0	2022.06.21.	27.0	2022.06.26.	26.1	2020.06.23.	25.7

□ 6월 일 최고기온 최고 순위(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	2011.06.21.	35.3	2022.06.25.	34.6	2001.06.03.	34.2	2018.06.24.	33.9	1987.06.04.	33.8
100	대관령	1971.07.15.	2005.06.24.	32.3	2020.06.09.	31.6	2005.06.25.	31.2	2014.06.01.	30.6	2022.06.22.	30.3
104	북강릉	2008.07.28.	2014.06.01.	35.4	2022.06.25.	34.2	2011.06.21.	34.1	2018.06.24.	33.6	2020.06.09.	33.2
106	동해	1992.05.01.	2001.06.03.	35.2	2009.06.26.	35.0	2014.06.01.	34.3	2022.06.25.	34.1	2022.06.28.	33.6
114	원주	1971.09.06.	1994.06.17.	35.3	2015.06.10.	35.0	2020.06.22.	34.5	2004.06.16.	34.3	2022.06.21.	34.2
121	영월	1994.12.01.	2020.06.23.	36.8	2020.06.22.	36.4	2022.06.21.	35.8	2020.06.10.	35.7	2017.06.23.	35.7
216	태백	1985.08.01.	2005.06.24.	35.0	2020.06.09.	34.9	2009.06.27.	34.0	2014.06.01.	33.6	2022.06.22.	33.4
217	정선군	2010.08.06.	2020.06.09.	36.0	2022.06.21.	35.9	2020.06.23.	35.7	2020.06.22.	35.5	2022.06.22.	34.9

□ 6월 일 최저기온 최고 순위(단위: ℃)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	2009.06.25.	24.8	1987.06.05.	24.5	1998.06.27.	24.3	2022.06.28.	24.2	2022.06.25.	23.9
95	철원	1988.01.01.	2022.06.28.	24.1	2022.06.29.	23.5	2022.06.27.	22.9	2009.06.30.	22.7	1998.06.29.	21.9
100	대관령	1971.07.15.	2022.06.28.	22.0	2022.06.29.	21.2	2022.06.27.	21.1	2005.06.30.	19.3	2011.06.30.	18.8
101	춘천	1966.01.01.	2022.06.28.	24.7	2022.06.27.	24.6	2022.06.29.	24.0	2022.06.26.	23.9	1977.06.30.	23.6
104	북강릉	2008.07.28.	2022.06.28.	25.3	2022.06.29.	24.6	2009.06.25.	24.5	2011.06.22.	24.2	2009.06.26.	23.6
105	강릉	1911.10.03.	2022.06.29.	27.3	2011.06.22.	26.5	2018.06.24.	26.3	2022.06.27.	26.2	1999.06.15.	26.2
114	원주	1971.09.06.	2022.06.28.	27.2	2022.06.27.	25.5	2005.06.30.	23.8	2009.06.30.	23.7	2022.06.29.	23.5
121	영월	1994.12.01.	2022.06.28.	25.3	2022.06.29.	23.1	2011.06.23.	22.9	2005.06.30.	22.5	2005.06.27.	22.4
211	인제	1971.12.01.	2022.06.28.	24.5	2022.06.29.	23.7	2022.06.27.	23.3	2022.06.24.	23.1	1998.06.30.	21.7
212	홍천	1971.09.27.	2022.06.28.	24.6	2022.06.26.	24.0	2022.06.27.	23.4	1977.06.30.	23.2	2022.06.29.	23.1
216	태백	1985.08.01.	2022.06.29.	22.2	2005.06.30.	22.1	2022.06.26.	21.8	2005.06.27.	21.8	2022.06.28.	21.7
217	정선군	2010.08.06.	2022.06.28.	24.4	2022.06.26.	23.9	2022.06.27.	23.4	2011.06.23.	22.7	2022.06.29.	22.6

□ 6월 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
95	철원	1988.01.01.	2022.06.30.	144.1	1990.06.18.	121.5	2022.06.29.	101.1	2022.06.23.	92.3	2012.06.30.	89.0
101	춘천	1966.01.01.	2011.06.29.	148.5	1978.06.26.	146.0	2022.06.30.	138.9	1978.06.25.	138.2	1981.06.21.	119.7
104	북강릉	2008.07.28.	2020.06.30.	217.0	2015.06.26.	155.0	2011.06.26.	94.0	2011.06.24.	90.5	2022.06.06.	74.9
121	영월	1994.12.01.	2004.06.20.	170.0	2011.06.24.	154.5	2022.06.30.	96.5	2013.06.18.	96.0	2003.06.27.	96.0
212	홍천	1971.09.27.	1978.06.25.	171.0	1990.06.24.	151.0	2005.06.27.	123.0	2022.06.30.	107.3	1991.06.29.	106.0
217	정선군	2010.08.06.	2011.06.24.	151.0	2022.06.30.	94.5	2011.06.23.	78.5	2018.06.26.	78.0	2022.06.23.	57.7

□ 6월 일 1시간 최다강수량 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.	1996.06.18.	43.4	2020.06.30.	30.9	2012.06.12.	25.0	2009.06.02.	25.0	2022.06.23.	22.8
95	철원	1988.01.01.	2006.06.30.	41.0	2022.06.23.	29.5	2022.06.29.	28.5	2022.06.30.	28.1	1990.06.19.	28.0
100	대관령	1971.07.15.	1990.06.24.	33.2	2004.06.20.	32.5	2022.06.24.	32.0	2012.06.11.	31.5	2005.06.27.	30.5
101	춘천	1966.01.01.	2016.06.22.	41.8	2022.06.23.	33.9	1979.06.27.	32.7	1966.06.25.	30.5	1979.06.25.	29.7
104	북강릉	2008.07.28.	2020.06.30.	50.5	2016.06.30.	23.2	2011.06.24.	20.0	2009.06.02.	15.5	2022.06.24.	13.7
106	동해	1992.05.01.	2004.06.20.	29.0	2017.06.01.	28.9	2022.06.06.	25.9	2020.06.30.	24.5	1995.06.25.	19.0
217	정선군	2010.08.06.	2022.06.23.	25.9	2011.06.29.	25.0	2022.06.30.	23.2	2018.06.26.	21.0	2022.06.29.	18.0

□ 6월 일 평균상대습도 최대 순위(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
95	철원	1988.01.01.	2022.06.19.	100	2022.06.15.	100	2021.06.30.	100	2021.06.26.	100	2020.06.25.	100
101	춘천	1966.01.01.	2011.06.29.	100	2022.06.30.	99	1978.06.26.	98	1996.06.17.	97	1978.06.29.	97
104	북강릉	2008.07.28.	2022.06.06.	97	2020.06.30.	96	2019.06.07.	96	2016.06.24.	96	2016.06.22.	96
106	동해	1992.05.01.	2022.06.06.	99	2021.06.15.	99	2021.06.16.	98	2016.06.15.	98	2005.06.27.	98
121	영월	1994.12.01.	2001.06.24.	99	2004.06.20.	98	2001.06.29.	98	2022.06.30.	96	2013.06.18.	96
211	인제	1971.12.01.	2011.06.29.	99	2022.06.30.	97	2011.06.30.	97	1993.06.03.	97	1994.06.30.	96
212	홍천	1971.09.27.	2022.06.30.	97	2017.06.07.	97	2004.06.20.	97	1991.06.29.	96	2004.06.19.	95
217	정선군	2010.08.06.	2017.06.07.	100	2013.06.18.	97	2016.06.24.	95	2020.06.25.	94	2022.06.30.	91

□ 6월 일 평균상대습도 최소 순위(단위: %)

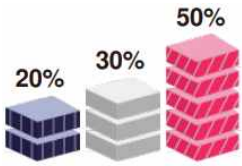
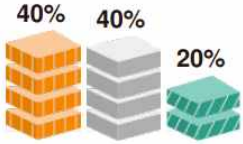
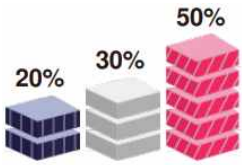
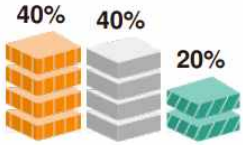
지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
100	대관령	1971.07.15.	2022.06.01.	35	2001.06.03.	41	1972.06.10.	41	1983.06.07.	42	1972.06.01.	43
114	원주	1971.09.06.	2022.06.01.	35	2015.06.04.	37	2007.06.16.	37	2017.06.05.	39	2007.06.18.	39
121	영월	1994.12.01.	2015.06.04.	37	2004.06.06.	37	2022.06.01.	39	2015.06.03.	40	2007.06.18.	43
211	인제	1971.12.01.	2015.06.03.	37	2015.06.04.	38	1983.06.06.	42	2022.06.01.	43	2010.06.01.	43
216	태백	1985.08.01.	2022.06.01.	30	2015.06.04.	30	2009.06.25.	31	2001.06.03.	32	2015.06.03.	35
217	정선군	2010.08.06.	2022.06.01.	29	2015.06.04.	35	2015.06.03.	36	2015.06.02.	42	2016.06.01.	44

Ⅱ 7월 기후전망 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음

<6.23.발표>

○ **(기온)** 평년보다 높을 확률이 50%
(강수량) 평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%

- 저기압의 영향으로 흐리고 비가 오는 날이 주기적으로 있겠으며, 점차 북태평양고기압의 영향을 받아 덥고 습하겠음

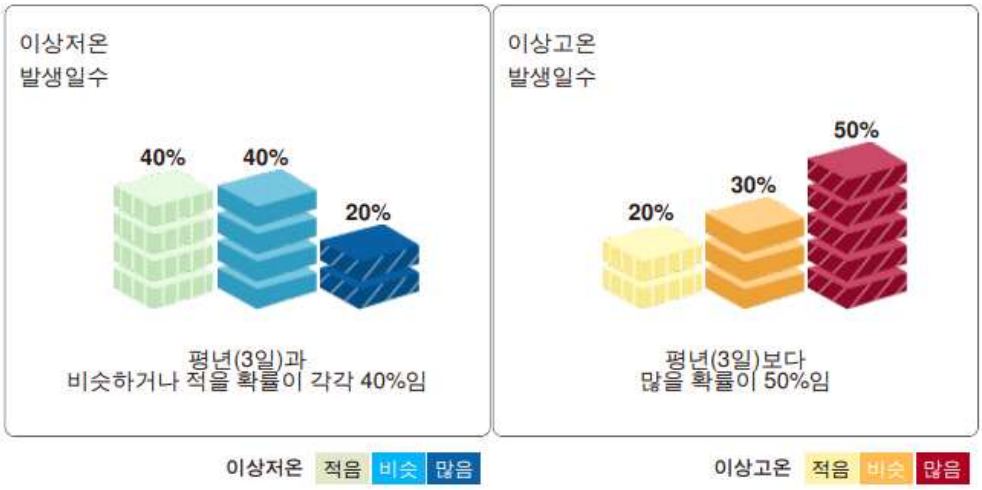
	평균기온	강수량
강원영서	 평년보다 높을 확률이 50%임	 평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%임
(평년비슷범위)	(23.0~24.0℃)	(252.7~431.0mm)
강원영동	 평년보다 높을 확률이 50%임	 평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%임
(평년비슷범위)	(22.5~23.9℃)	(197.5~282.3mm)

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

<6.23.발표>

○ 7월 이상기온 전망



<강원도 주요 지점별 이상저온 및 이상고온 기준>

지점	이상저온 기준	이상고온 기준
	최저기온	최고기온
속초	17.3℃ 미만	32.2℃ 초과
철원	17.2℃ 미만	31.1℃ 초과
대관령	12.8℃ 미만	27.1℃ 초과
춘천	18.2℃ 미만	32.6℃ 초과
강릉	17.7℃ 미만	33.4℃ 초과
원주	18.4℃ 미만	32.3℃ 초과
인제	16.7℃ 미만	31.3℃ 초과
홍천	17.4℃ 미만	33.0℃ 초과
태백	13.8℃ 미만	29.6℃ 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

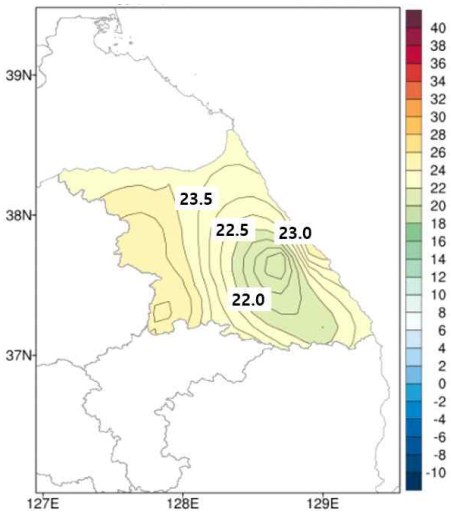
※ **퍼센타일**: 평년 동일 기간의 기온을 비교하여 낮은 순서대로 몇 번째인지 나타내는 백분위수로 이상기후를 정의하는 데 사용하고 있음

※ **월간 이상기후 전망정보**: 한달 동안의 기온 변동을 고려하기 위해 이상저온과 이상고온 발생일수에 대한 확률 전망을 제공함

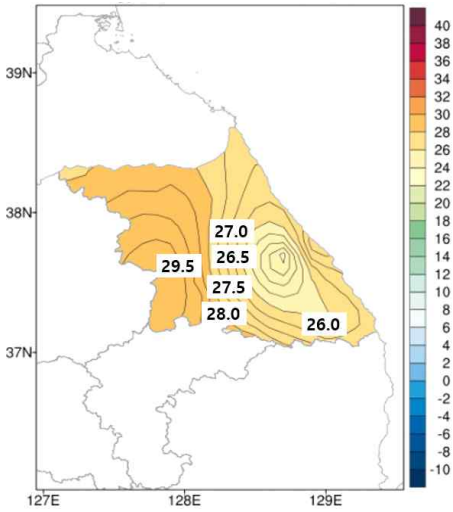
참고자료 ① 7월 강원도 기후 평년값

▣ 7월 강원도 기온 관련 기후평년값(1991~2020년) 분포도

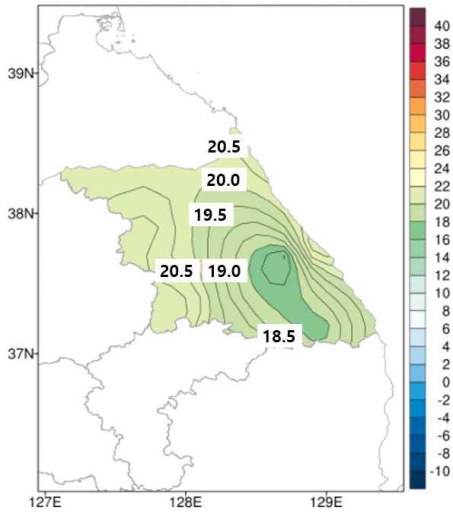
① 평균기온(℃) 분포도



② 최고기온(℃) 분포도



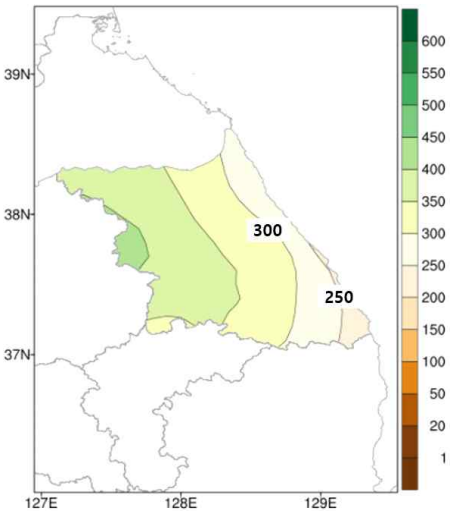
③ 최저기온(℃) 분포도



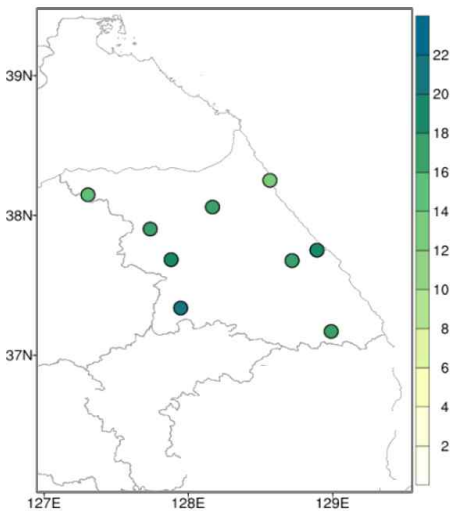
* **강원도 7월 기온 관련 평년값**은 **평균기온 23.4 ℃, 최고기온 27.7 ℃, 최저기온 19.9 ℃**
* 강원영서는 평균기온 23.5 ℃, 최고기온 28.1 ℃, 최저기온 19.9 ℃
  강원영동은 평균기온 23.2 ℃, 최고기온 26.9 ℃, 최저기온 20.0 ℃
* 평균기온 및 최저기온은 비슷하나, 강원영동에 비해 강원영서의 최고기온이 1.2℃ 높음

▣ 7월 강원도 강수량 관련 기후평년값(1991~2020년) 분포도

① 강수량(mm) 분포도



② 강수일수(일) 분포도



* **강원도 7월 강수량 관련 평년값**은 **강수량 334.5 mm, 강수일수 16.1 일**
* 강원영서 강수량 370.1 mm, 강수일수 16.2 일
  강원영동 강수량 263.3 mm, 강수일수 16.0 일
* 강원영동에 비해 강원영서의 강수량은 106.8 mm 많고, 강수일수는 0.2 일 많음

참고자료 ② 강원도 18개 시·군 대표지점의 7월 기후평년값과 최근 10년 평균값

○ 기온 관련

강원도 18개 시·군	대표 지점	관측 장비 구분	관측 개시일	월 평균기온(℃)		월 평균최고기온(℃)		월 평균최저기온(℃)	
				평년	최근 10년	평년	최근 10년	평년	최근 10년
속초시	속초	ASOS	1968. 1. 1.	23.4	24.3	26.7	27.7	20.6	21.4
철원군	철원		1988. 1. 1.	23.8	24.5	28.1	29.2	20.2	20.6
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	24.9	25.6	29.3	30.0	21.3	22.1
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	24.7	25.5	28.1	29.0	21.6	22.4
동해시	동해		1992. 5. 1.	23.2	23.9	26.6	27.3	20.5	21.2
원주시	원주		1971. 9. 6.	25.1	25.8	29.7	30.2	21.4	22.2
영월군	영월		1994. 12. 1.	23.9	24.5	29.2	30.0	20.1	20.6
인제군	인제		1971. 12. 1.	23.3	23.9	28.2	29.0	19.6	20.1
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	24.5	25.3	29.8	30.7	20.5	21.3
태백시	태백		1985. 8. 1.	21.4	22.0	25.9	26.9	17.7	18.1
정선군	정선군		2010. 8. 6.	23.6	23.8	29.0	29.5	19.9	20.0
고성군	간성	AWS	1991. 11. 1.	23.3	23.9	27.0	27.7	20.2	20.5
평창군	평창		1990. 6. 27.	22.9	23.7	28.1	29.2	19.3	19.6
횡성군	횡성		1991. 10. 29.	24.5	24.9	29.7	30.2	20.7	20.9
화천군	화천		1992. 11. 6.	24.1	24.4	29.6	30.1	20.2	20.3
양구군	양구		1992. 11. 4.	23.5	24.3	29.0	29.7	19.8	20.3
양양군	양양		2006. 12. 15.	24.1	24.6	27.6	28.2	21.2	21.5
삼척시	삼척		2003. 6. 16.	24.1	24.4	27.6	28.1	21.3	21.5

- 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: 2012~2021년 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.	265.6	247.4	15.7	13.8	1.9	1.7
철원군	철원		1988. 1. 1.	400.0	369.9	16.6	15.3	1.9	1.7
춘천시	춘천		1966. 1. 1.	398.2	345.2	15.6	14.9	1.2	1.4
강릉시	강릉		1911. 10. 3.	250.2	227.2	16.0	14.5	1.9	1.9
동해시	동해		1992. 5. 1.	230.8	205.6	14.4	13.6	1.8	1.7
원주시	원주		1971. 9. 6.	357.8	293.6	16.6	15.8	1.0	1.3
영월군	영월		1994. 12. 1.	294.8	258.9	16.4	15.2	1.2	1.1
인제군	인제		1971. 12. 1.	332.4	293.7	15.2	15.0	1.8	1.8
홍천군	홍천		1971. 9. 27.	395.7	302.9	15.2	14.9	1.1	1.2
태백시	태백		1985. 8. 1.	274.2	255.0	16.3	15.0	1.7	1.6
정선군	정선군		2010. 8. 6.	332.7	279.3	17.4	16.4	1.5	1.4
고성군	간성	AWS	1991. 11. 1.	279.3	263.1	13.3	13.0	1.3	1.7
평창군	평창		1990. 6. 27.	310.0	289.7	14.5	14.9	1.0	1.0
횡성군	횡성		1991. 10. 29.	397.0	300.6	14.5	13.6	1.0	1.3
화천군	화천		1992. 11. 6.	358.4	316.0	13.6	14.2	0.8	0.8
양구군	양구		1992. 11. 4.	321.4	304.6	13.3	13.5	1.0	1.4
양양군	양양		2006. 12. 15.	257.5	251.3	13.6	12.5	1.9	1.8
삼척시	삼척		2003. 6. 16.	255.0	210.7	13.1	11.5	1.6	1.5