



보도 일시	즉시	배포 일시	2022. 6. 7.(화) 15:00	
담당 부서	강원지방기상청 기후서비스과	책임자	과장	조경모 (033-650-0420)
		담당자	주무관	김민채 (033-650-0429)

지난 봄철 기온, 역대 가장 높아

- 이동성 고기압 영향 주로 받아, 봄철 고온 및 5월 강수량 역대 최저 -

□ 강원지방기상청(청장 박훈)은 ‘2022년 봄철 강원도 기후 분석 결과’를 발표하였다.

○ [기온] 2022년 봄철(3~5월) 강원도¹⁾ 평균기온은 12.0℃(평년 대비 +1.6℃)로 역대(1973년²⁾ 이후) 가장 높았다³⁾. <붙임 1, 2 참조>

- 이동성 고기압의 영향을 주로 받은 가운데, 맑은 날이 많고 따뜻한 남풍이 자주 불어 기온을 상승시켰다.

※ 봄철 강원도 평균기온 순위: 1위 2022년(12.0℃), 2위 2014년(12.0℃), 3위 2016년(11.9℃)

※ 봄철 강원도 일조시간 순위: 1위 1978년(791.5 h), 2위 2015년(757.7 h), 5위 2022년(736.2 h)

- 봄철 중에서도 4월 평균기온이 역대 2위로 높으면서 봄철 고온에 크게 영향을 주었다.

※ 봄철 강원도 월별 평균기온(평년편차/순위): 3월 5.9℃(+1.6℃/6위), 4월 13.0℃(+2.2℃/2위),

5월 17.1℃(+0.8℃/7위)

- 특히, 3월 11~12일과 4월 9~12일에는 이동성 고기압이 우리나라 남동쪽에서 느리게 이동하며 따뜻한 남풍이 유입되어 일평균기온이 연일 역대 1위*를 기록하였다.

* 일별 평균기온/평년편차: 3.11.(9.7℃/+6.6℃), 3.12.(10.0℃/+6.8℃),

4.9.(17.8℃/+8.5℃), 4.10.(18.8℃/+9.3℃), 4.11.(18.6℃/+9.0℃), 4.12.(17.8℃/+8.0℃)

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

2) 1973년: 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기를 말함

3) 기후요소의 값이 같을 때, 최근 연도를 우선순위로 함(‘기후통계지침 2021’)

○ (봄철 기온이 높았던 해와 비교) 1973년 이후 봄철 기온이 높았던 해(2014년 /12.0℃/2위, 2016년/11.9℃/3위)와 2022년(12.0℃/1위)에 대체로 우리나라 동~남동쪽에서 고기압이 발달함에 따라 따뜻한 남풍이 자주 불어, 평년(10.4℃)보다 기온이 높았다. <붙임 3 참조>

○ [강수량] 대체로 이동성 고기압의 영향으로 2022년 봄철 강원도 강수량은 139.3mm로 평년(218.0mm)보다 적었고(하위 10위), 강수일수도 18.6일로 역대 가장 적었다.

- 3월 중·하순에 중부지방으로 저기압이 자주 통과하고 동풍이 유입되어 3월 강수량이 90.0mm으로 평년(46.9mm)의 2배 수준이었으나, 4월과 5월에는 전반적으로 강수량과 강수일수가 적었다.

- 특히, 5월 강수량이 10.1mm으로 역대 가장 적었고, 강수일수(4.3일/하위 4위)와 상대습도(56%/하위 3위) 역시 낮았다. 상층 대기가 건조한 가운데, 중국에서 중앙시베리아 지역까지 남북으로 기압능(주변보다 기압이 높은 기압마루 지역)이 폭넓게 형성되어 우리나라 주변의 저기압이 주로 북쪽이나 남쪽으로 통과하였으며, 저기압 주변의 수렴역(공기가 모이는 지역)도 활성화되지 않아 강수량이 많지 않았다.

※ 봄철 강원도 월별 강수량: 3월 90.0mm(5위), 4월 39.2mm(41위), 5월 10.1mm(하위 1위)

※ 봄철 강원도 월별 강수일수: 3월 9.0일(13위), 4월 4.6일(하위 6위), 5월 4.3일(하위 4위)

※ 봄철 월별 상대습도: 3월 63%(24위), 4월 54%(41위), 5월 56%(하위 3위)

□ 박훈 강원지방기상청장은 “지난 봄철 강원도의 평균기온이 역대 최고를 기록한 가운데, 5월 강수량은 역대로 가장 적게 나타났습니다.”라며, “기후변화로 인한 이상기후의 영향과 원인을 분석하여, 다가오는 여름철 기상재해에 적극 대응할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

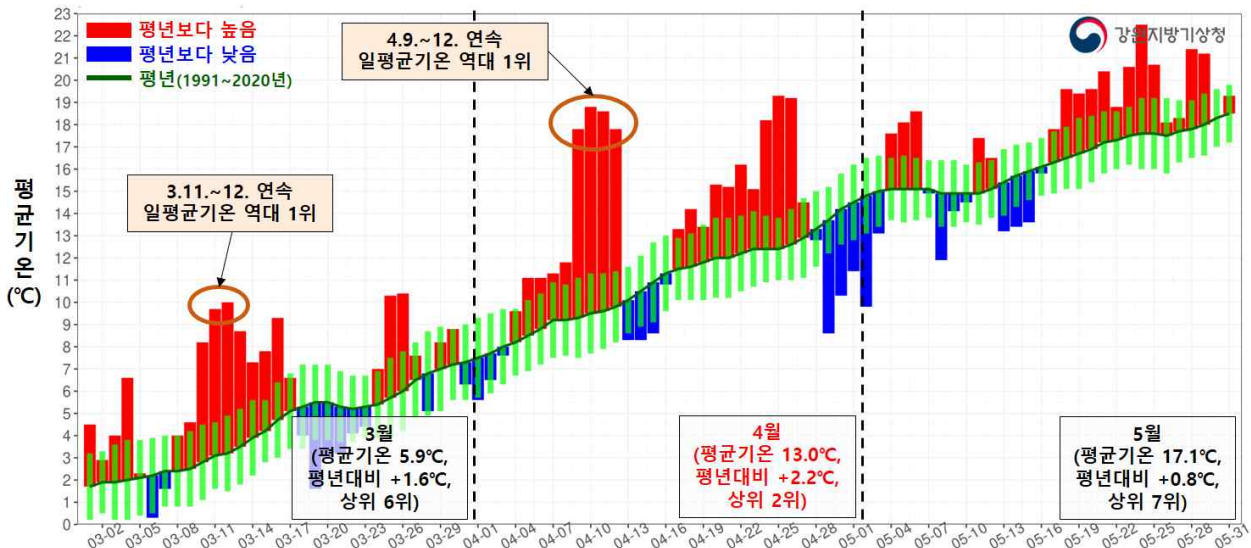
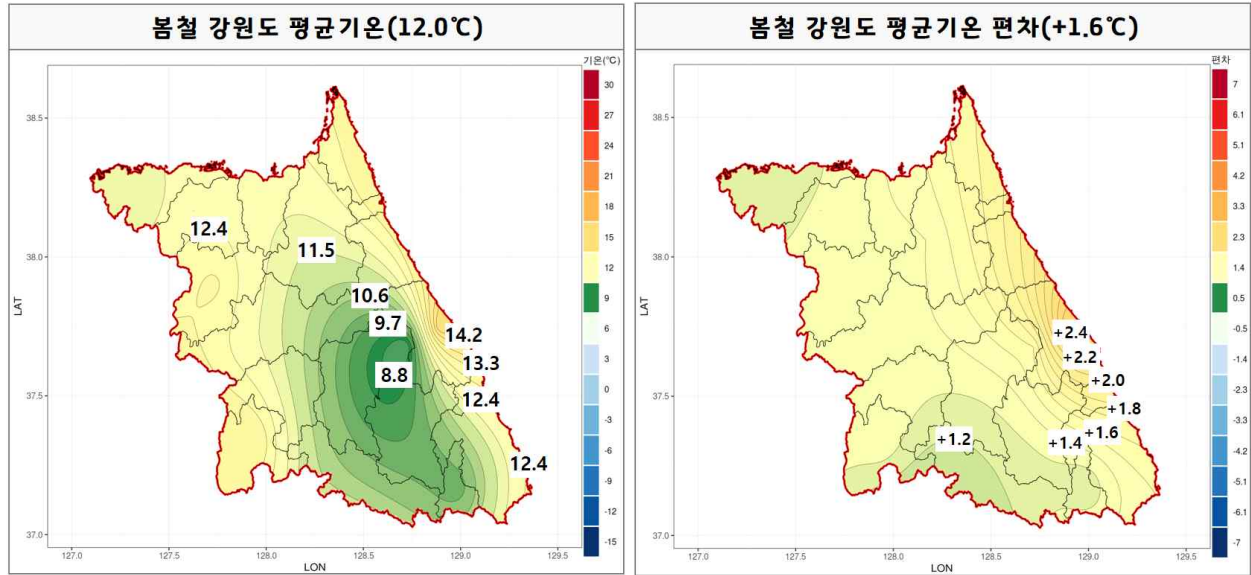
- 붙임 1. 2022년 봄철 강원도 지역별 기온과 강수량 현황
- 2. 2022년 봄철 고온 원인
- 3. 과거 봄철 기온이 높았던 해와 2022년과의 비교
- 4. 과거 강원도의 봄철 기후값 비교
- 5. 2022년 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1

2022년 봄철 강원도 지역별 기온과 강수량 현황

□ 평균기온

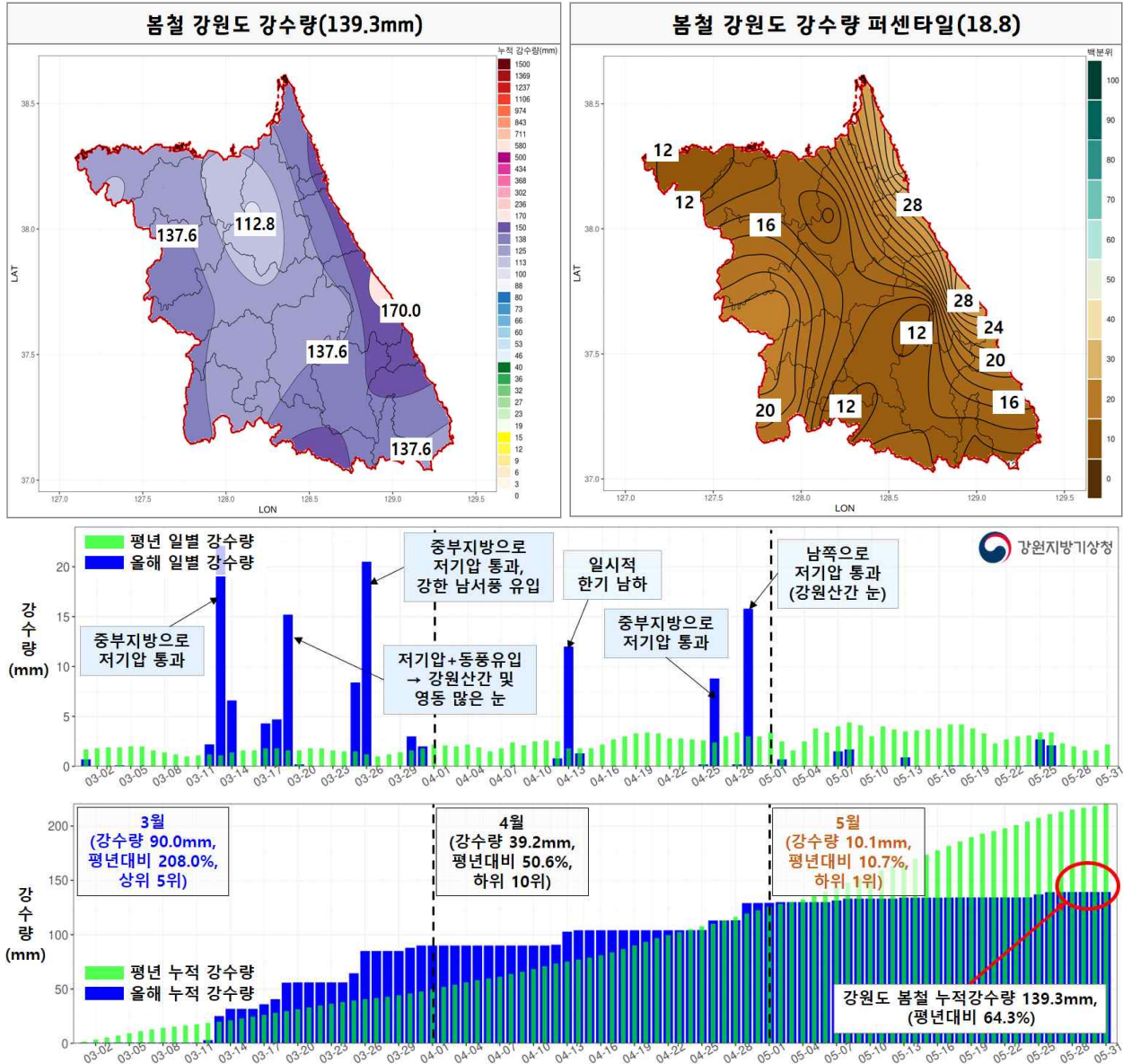
- (강원도) 12.0°C로 평년(10.4°C)보다 **1.6°C 높았음**
- (강원영서) 11.6°C로 평년(10.2°C)보다 **1.4°C 높았음**
- (강원영동) 12.7°C로 평년(10.9°C)보다 **1.8°C 높았음**



【그림 1】 2022년 봄철 강원도 평균기온 분포도(위) 및 시계열(아래)

□ 강수량

- (강원도) 139.3mm로 평년(218.0mm)대비 64.3% (18.8퍼센타일)
- (강원영서) 129.7mm로 평년(215.2mm)대비 61.0% (15.7퍼센타일)
- (강원영동) 158.5mm로 평년(223.7mm)대비 71.0% (24.9퍼센타일)

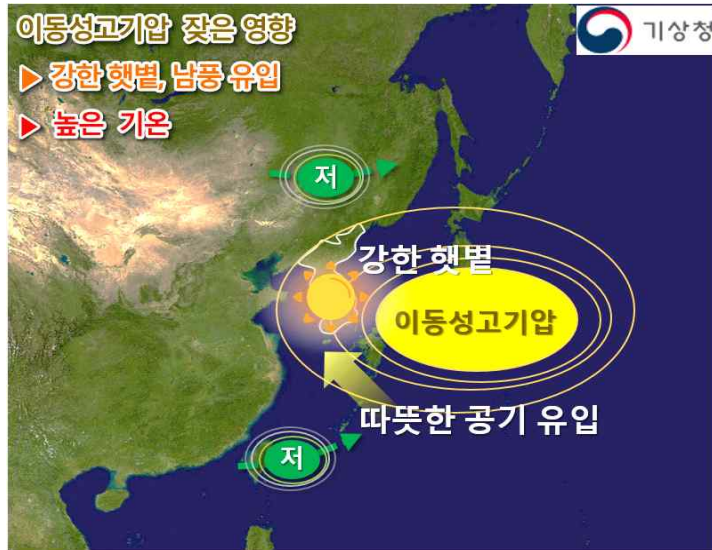


【그림 2】 2022년 봄철 강원도 강수량 분포도(위) 및 시계열(아래)

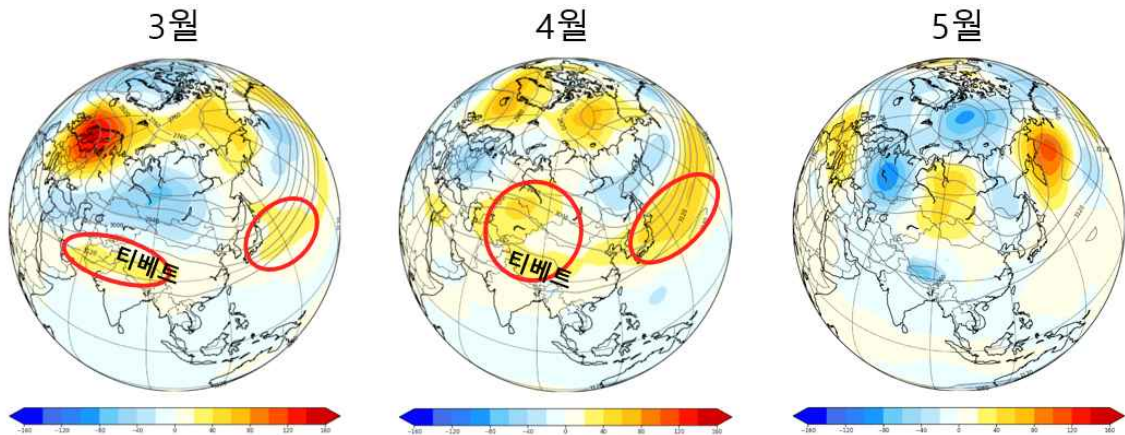
붙임 2

2022년 봄철 고온 원인

- 지난 봄철 대륙고기압이 중국 중부지방에서 빠르게 변질되면서, 우리나라는 이동성고기압의 영향을 주로 받아 맑은 날이 많은 가운데 햇볕이 강했고, 남풍이 자주 유입되면서 평년에 비해 기온이 매우 높았음
- 특히, 3월과 4월 티베트 지역에서 우리나라 동쪽까지 상층에서 동서로 폭넓게 양의 고도 편차역이 형성됨에 따라(그림 2), 우리나라 대기 하층에는 이동성 고기압의 영향을 자주 받아 높은 기온이 유도되었음



【그림 1】 2022년 봄철 우리나라 주변 기압계 모식도



【그림 2】 700hPa 기압이 나타나는 고도(고도 약 3km 상공, 실선)의 편차(평년대비 차이, 색상)
* 붉은색 계열: 평년보다 고도편차가 큰 지역

붙임 3

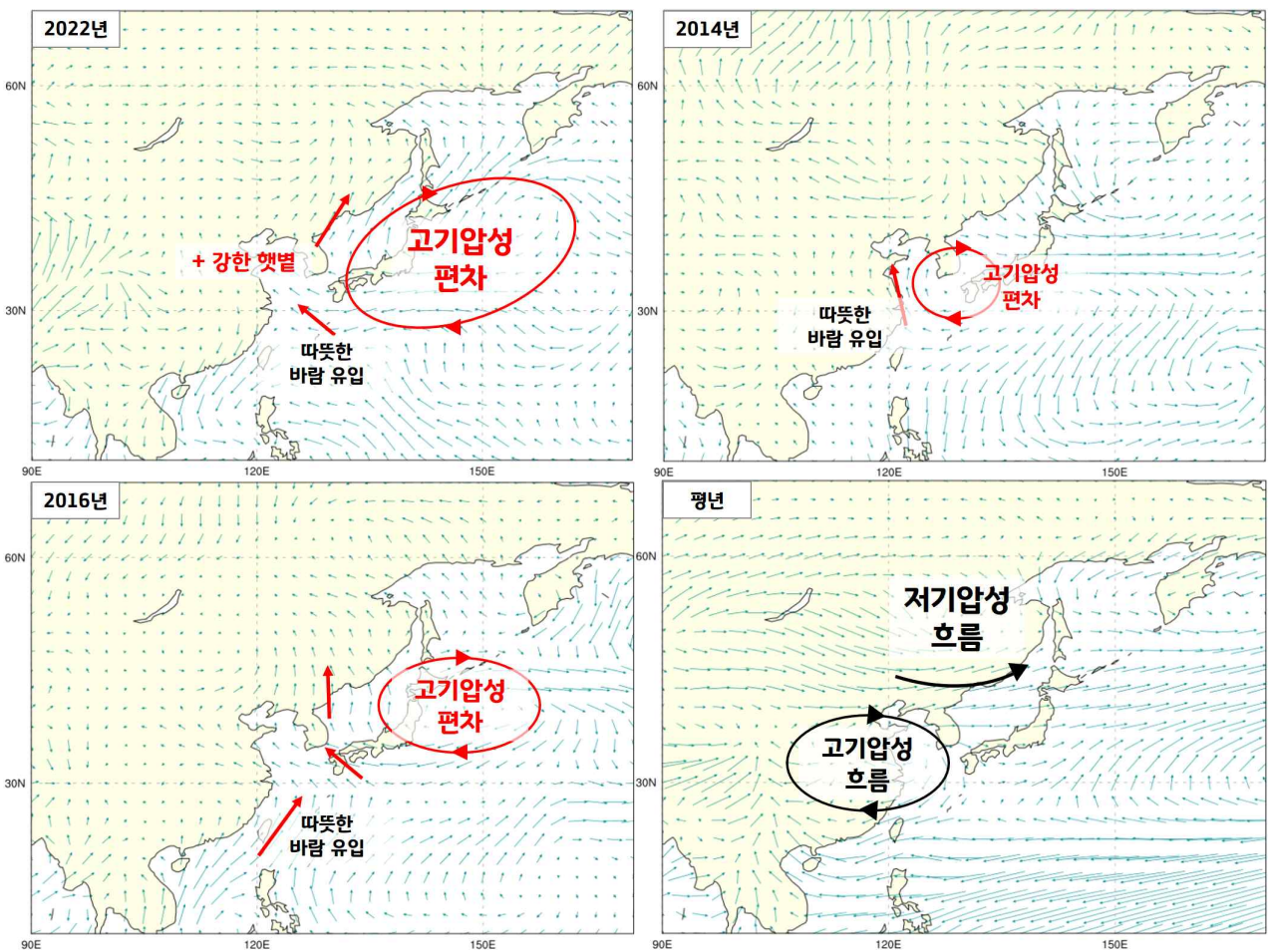
과거 봄철 기온이 높았던 해와 2022년과의 비교

【표 1】 과거 봄철(3월~5월) 강원도 평균기온이 높았던 해와 2022년 봄철 평균기온, 일조시간, 강수일수

구분	2022년 봄철	2014년 봄철	2016년 봄철
평균기온	12.0°C (1위)	12.0°C (2위)	11.9°C (3위)
일조시간	736.2시간 (5위)	699.9시간 (13위)	708.4시간 (9위)
운량	4.4할 (하위 3위)	4.4할 (하위 4위)	4.6할 (하위 6위)
강수일수	18.6일 (하위 1위)	23.8일 (하위 17위)	22.3일 (하위 11위)

※ 순위: 1973년~2022년 총 50년 중 순위임.

※ 기후요소의 값이 같을 때, 최근 연도를 우선순위로 함.(기상청 기후통계지침 2021)

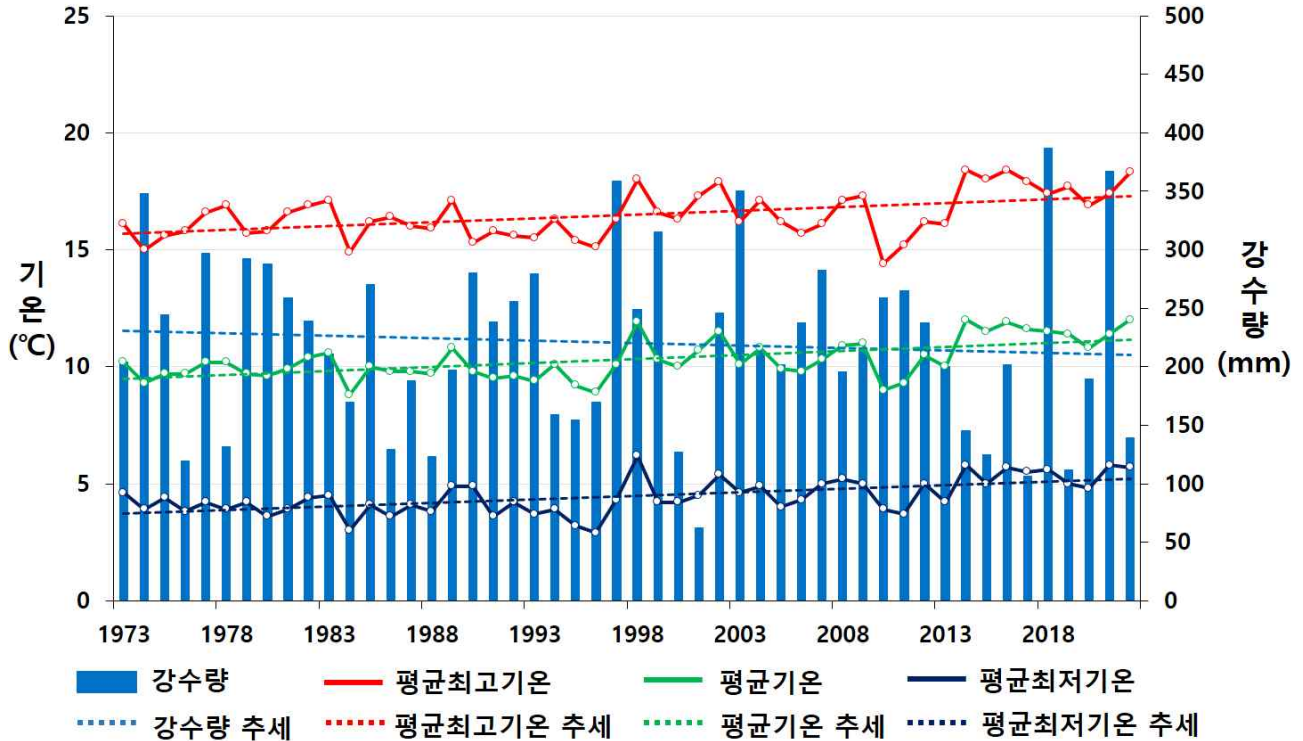


【그림 1】 해면기압(지상) 바람벡터 편차

붙임 4

과거 강원도의 봄철 기후값 비교

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973~2022년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(강원도)	2022년 봄철(a)	2021년 봄철(b)	봄철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	12.0	11.4	10.4	+0.6	+1.6	상위 1위
평균 최고기온(°C)	18.3	17.4	16.6	+0.9	+1.7	상위 3위
평균 최저기온(°C)	5.7	5.8	4.6	-0.1	+1.1	상위 4위
일교차(°C)	12.6	11.6	12.0	+1.0	+0.6	-
강수량(mm)	139.3	366.8	218.0	-227.5	-78.7	-
강수일수(일)	18.6	31.4	26.5	-12.8	-7.9	하위 1위
상대습도(%)	58	64	60	-6	-2	-
일조시간(시간)	736.2	637.9	630.1	+98.3	+106.1	상위 5위
운량(할)	4.4	5.2	4.9	-0.8	-0.5	-
평균풍속(m/s)	1.9	1.8	2.3	+0.1	-0.4	하위 2위
황사일수(일)	3.5	11.5	5.2	-8.0	-1.7	-

※ 황사일수는 목측관측요소로, 유인관서인 북강릉(강릉)/북춘천(춘천) 두 지점을 평균하여 산출

붙임 5

2022년 봄철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 평균기온 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.	2017	13.5	2022	13.3	2019	13.3	2014	13.1	1998	13.0
95	철원	1988.01.01.	1998	12.0	2014	11.8	2016	11.7	2022	11.5	2018	11.4
100	대관령	1971.07.15.	2002	8.4	2022	8.3	2016	8.3	2014	8.2	2015	8.1
101	춘천	1966.01.01.	2014	13.1	2022	12.9	2016	12.9	1998	12.9	2002	12.7
104	북강릉	2008.07.28.	2022	13.6	2017	13.4	2019	13.1	2014	13.1	2016	13.0
105	강릉	1911.10.03.	2022	15.1	1998	14.5	2017	14.3	2019	14.2	2014	14.1
106	동해	1992.05.01.	2017	14.3	2022	13.8	2016	13.5	2014	13.4	1998	13.1
114	원주	1971.09.06.	2016	13.7	2015	13.4	2014	13.4	2022	13.3	1998	13.3
121	영월	1994.12.01.	2014	12.7	2022	12.5	2016	12.5	2017	12.4	1998	12.4
211	인제	1971.12.01.	2014	12.0	2002	11.7	2022	11.6	2016	11.5	2017	11.2
212	홍천	1971.09.27.	2016	12.8	2014	12.6	1998	12.6	2022	12.1	2017	12.1
216	태백	1985.08.01.	2016	10.0	2015	9.9	2014	9.9	1998	9.9	2022	9.8
217	정선군	2010.08.06.	2016	11.7	2022	11.6	2014	11.4	2017	11.3	2021	11.2

□ 평균 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.	2017	18.4	2019	18.2	2022	18.0	2014	17.7	2004	17.4
95	철원	1988.01.01.	2014	19.0	2016	18.8	1989	18.5	2022	18.4	2015	18.3
100	대관령	1971.07.15.	2016	14.8	2015	14.5	2022	14.4	2014	14.3	2002	14.3
101	춘천	1966.01.01.	2022	20.0	2014	20.0	2002	20.0	2016	19.9	1998	19.8
104	북강릉	2008.07.28.	2017	18.4	2022	18.3	2019	18.1	2014	18.0	2016	17.9
105	강릉	1911.10.03.	2022	19.9	1998	19.4	2017	19.3	2019	19.0	2016	18.9
106	동해	1992.05.01.	2017	18.9	2022	18.3	2016	18.1	2014	18.0	2015	17.8
121	영월	1994.12.01.	2022	20.3	2014	20.3	2016	20.1	2015	19.9	2017	19.7
211	인제	1971.12.01.	2014	19.1	2022	18.7	2002	18.7	2016	18.6	2015	18.6
216	태백	1985.08.01.	2015	16.4	2016	16.3	2014	16.3	1998	16.2	2022	16.1
217	정선군	2010.08.06.	2016	19.3	2022	19.2	2017	18.8	2014	18.8	2015	18.7

□ 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
90	속초	1968.01.01.	1998	8.8	2017	8.7	2014	8.5	2022	8.3	2019	8.2
100	대관령	1971.07.15.	1998	2.9	2002	2.8	2004	2.0	2022	1.8	2016	1.8
104	북강릉	2008.07.28.	2022	8.5	2017	8.4	2016	8.0	2014	8.0	2019	7.9
105	강릉	1911.10.03.	2022	10.2	2017	9.5	1998	9.5	2014	9.3	2019	9.2
106	동해	1992.05.01.	2017	9.9	2016	9.4	2022	9.3	1998	8.9	2014	8.7
114	원주	1971.09.06.	2016	7.9	2018	7.5	2021	7.4	2022	7.3	2014	7.2

□ 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
104	북강릉	2008.07.28.	2022	1.6	2021	1.7	2016	1.9	2019	2.0	2020	2.1
106	동해	1992.05.01.	2022	2.1	2016	2.1	2021	2.2	2019	2.3	2020	2.4
114	원주	1971.09.06.	1976	0.9	2003	1.1	1975	1.1	2022	1.2	2021	1.2
121	영월	1994.12.01.	2000	1.1	2022	1.3	2021	1.3	2019	1.3	2018	1.3
211	인제	1971.12.01.	2022	1.7	2021	1.7	1989	1.7	1998	1.8	1996	1.8
216	태백	1985.08.01.	1994	0.9	1986	1.4	2022	1.5	2021	1.5	2020	1.6
217	정선군	2010.08.06.	2022	1.8	2021	1.9	2019	2.0	2018	2.0	2017	2.0

□ 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
90	속초	1968.01.01.	2018	5.2	2021	5.3	2019	5.3	2017	5.3	2022	5.4
95	철원	1988.01.01.	1989	3.5	1988	4.0	2022	4.2	2021	4.2	2020	4.2
104	북강릉	2008.07.28.	2022	4.1	2021	4.3	2016	4.8	2015	4.8	2019	5.0
106	동해	1992.05.01.	2022	5.5	2021	5.7	2019	5.7	2016	5.8	2012	5.8
114	원주	1971.09.06.	2001	3.3	2016	3.4	2022	3.5	2019	3.5	2017	3.5
121	영월	1994.12.01.	2022	4.1	2021	4.1	2012	4.3	2019	4.4	2016	4.4
211	인제	1971.12.01.	1998	4.2	2021	4.3	2022	4.6	2017	4.7	2020	4.8
216	태백	1985.08.01.	1994	2.2	1986	4.2	2021	4.4	2022	4.5	1998	4.5
217	정선군	2010.08.06.	2021	5.3	2022	5.8	2016	6.1	2018	6.2	2014	6.6

□ 최대순간풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
101	춘천	1966.01.01.	1992	5.9	2021	6.2	2003	6.5	2022	6.7	2008	6.7
104	북강릉	2008.07.28.	2022	7.8	2021	7.9	2015	8.1	2012	8.5	2010	8.5
106	동해	1992.05.01.	2012	7.5	2003	8.9	1998	8.9	2022	9.1	2016	9.2
114	원주	1971.09.06.	2016	6.7	2003	6.7	2019	6.8	2022	6.9	2018	7.0
217	정선군	2010.08.06.	2020	9.8	2021	10.0	2016	10.4	2022	10.8	2018	10.9

□ 합계강수량 최저 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.	2001	37.1	2019	77.7	2014	102.7	2017	121.1	2022	123.3
100	대관령	1971.07.15.	2015	97.2	2017	110.5	2019	114	2001	125.1	2022	129.4
104	북강릉	2008.07.28.	2015	91.8	2017	109.8	2019	119.4	2016	134.1	2022	171.6
121	영월	1994.12.01.	2001	64.7	2014	101.9	2015	104.8	2022	110	2017	117

□ 상대습도 최저 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.	2019	53	2001	53	2004	54	2011	56	2022	57
101	춘천	1966.01.01.	2005	55	2001	55	2015	56	2022	57	2006	57
104	북강릉	2008.07.28.	2019	49	2015	49	2014	52	2022	55	2017	55
121	영월	1994.12.01.	2015	54	2011	54	2005	54	2002	54	2022	56