

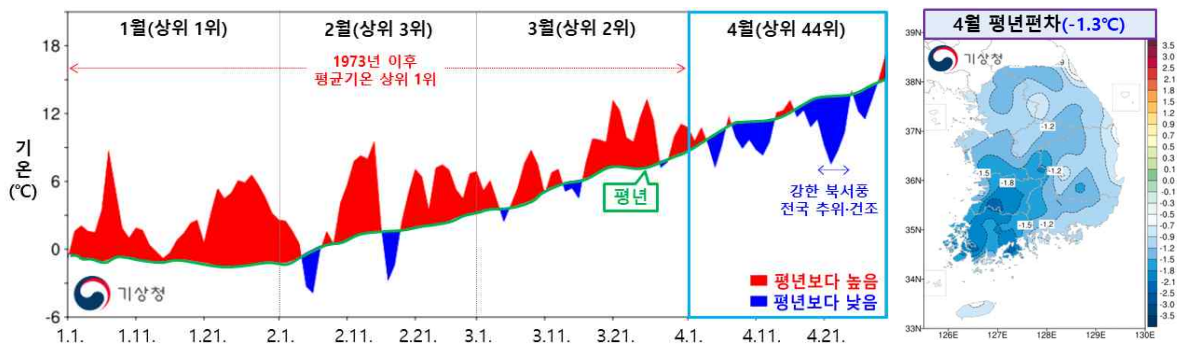
배포일시	2020. 5. 4.(월) 14:00 (총 9매)	보도시점	2020. 5. 6.(수) 10:00
담당부서	기후과학국 기후예측과 기상서비스진흥국 국가기후데이터센터	담당자	과장 이현수 센터장 임덕빈
		전화번호	02-2181-0472 02-2181-0882

[2020년 4월 기상특성]
쌀쌀하고 강풍이 많았던 4월
 - 강한 북서풍을 따라 차고 건조한 공기가 자주 유입되었기 때문

□ [기온] 1~3월은 전국 평균기온(4.8°C/평년 2.0°C)이 역대급(1973년 이후 상위 1위)으로 높은 기온을 보였으나, 4월은 쌀쌀한 날이 많아 기온이 평년보다 낮았으며, 1973년 이후 상위 44위를 기록하였습니다(10.9°C/평년 12.2°C). <그림 1>

※ 월 평균기온/평년편차(°C)/순위: 1월 2.8/+3.8/1위, 2월 3.6/+2.5/3위, 3월 7.9/+2.0/2위, 4월 10.9/-1.3/44위

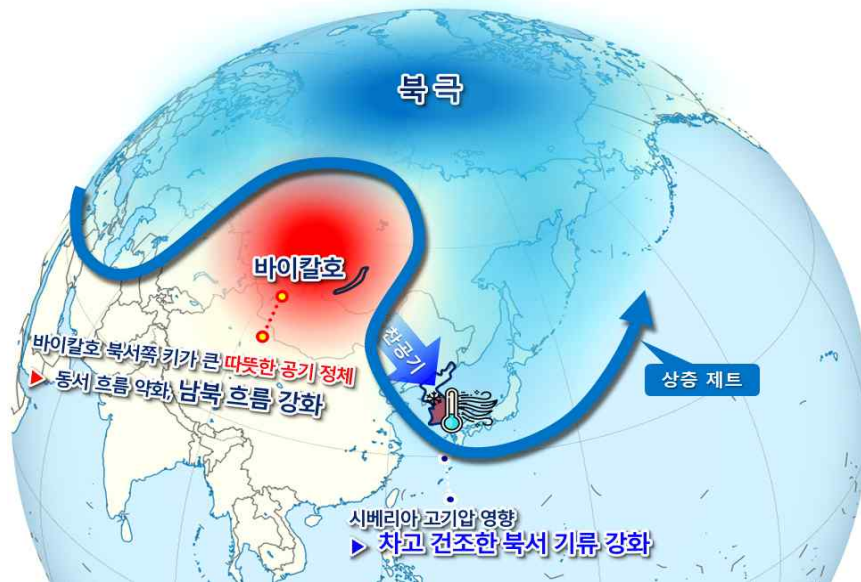
○ 특히, 4월 21~24일은 우리나라 북서쪽에서 차고 건조한 북서풍이 매우 강하게 한반도로 들어와 전국적으로 기온이 매우 낮았습니다(8.9°C, 평년편차 -4.7°C).



[그림 1] 2020년 1~4월 전국 평균기온 (왼쪽) 일변화 시계열과 (오른쪽) 4월 평년편차 분포도

○ (4월 추위 원인) 바이칼호 북서쪽에 키가 큰 따뜻한 공기가 정체¹⁾하면서 동서 흐름인 편서풍이 약해지고 남북 흐름이 강화됨에 따라, 북서쪽으로부터 차고 건조한 공기가 우리나라로 자주 유입되었기 때문입니다. <그림 2>

1) 저지고기압(Blocking high): 고위도에서 정체하거나 매우 느리게 이동(서진하는 경우도 많음)하는 키가 큰 온난고기압



【그림 2】 2020년 4월 전 지구 기압계 모식도

□ [강수] 4월에 우리나라는 두 차례 전국에 비가 내렸으나, 차고 건조한 공기의 영향을 주로 받아 강수량이 적고 건조한 날이 많았습니다. <표 1>

- 4월 12일과 22일에는 상층(약 5.5km 상공)에 -25°C 이하의 찬 공기를 동반한 저기압이 한반도까지 깊게 남하하면서, 12일은 제주도 산간에 많은 눈이, 22일 새벽에는 서울에 진눈깨비가 내려 1907년 기상관측 이후 4월 하순에 가장 늦은 봄눈을 기록했습니다. <참고 5>

※ 2020년 전에는 1911년 4월 19일 서울에서 관측된 바 있음

□ [바람] 한편, 찬 공기의 영향을 받는 가운데 우리나라 주변으로 기압변화가 커지면서, 강한 바람이 부는 날이 많았으며, 특히 21~25일에는 최대풍속 $12.7\sim 25.6\text{m/s}$, 최대순간풍속 $19.5\sim 32.4\text{m/s}$ 로 전국 대부분 지역에 매우 강한 바람이 불었습니다.

□ [황사] 중국 북동지방에서 발원한 황사가 북서풍을 타고 남동진하여 4월 4일은 전국에, 22일은 서해5도와 중부지방을 중심으로 황사가 관측되었습니다.

- 전국 황사 일수는 3월 0.0일, 4월 0.7일로 4월은 평년(2.5일) 보다 1.8일 적었고, 3~4월까지의 평년(4.3일) 보다 3.6일 적었습니다.

※ 황사는 전국 13개 목측 관측 지점에서 관측한 자료를 사용함

□ 참고 자료

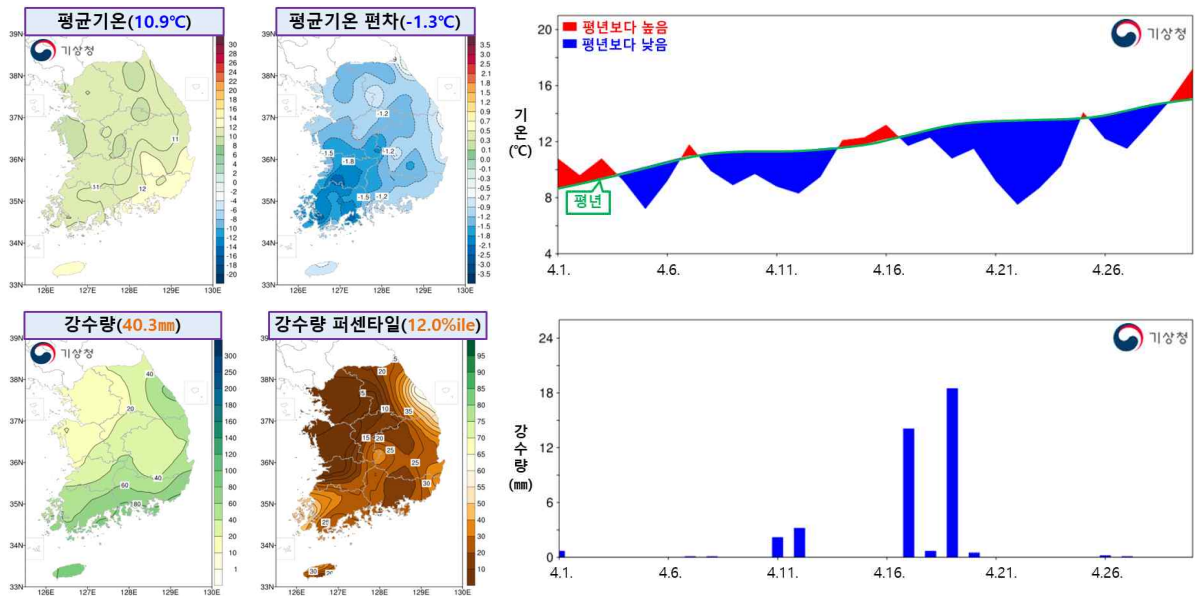
1. 4월 우리나라의 기온과 강수량 현황
2. 4월 북한의 기온과 강수량 현황
3. 4월 전국의 기상자료
4. 4월 전국의 극값(5순위 이내) 경신 현황
5. 4월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 4월 우리나라의 기온과 강수량 현황

○ 4월 전국 평균기온은 평년보다 낮았으며, 전국 강수량은 평년보다 적었습니다.

[기온] 전국 평균기온은 10.9°C로 평년(12.2±0.4°C)보다 낮았습니다.

[강수량] 전국 강수량은 40.3mm로 평년(56.1~89.8mm)보다 적었습니다.



【그림 1】 전국 45개 지점의 4월 평균기온과 평년편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열(위), 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열(아래)

※ 분포도는 전국 45개 지점과 제주도 2개 지점임

※ 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임.

※ 강수량의 평년 비슷 범위: 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간

【표 1】 4월 기상요소별 순위 (1973년 이후 전국평균, 48개의 해)

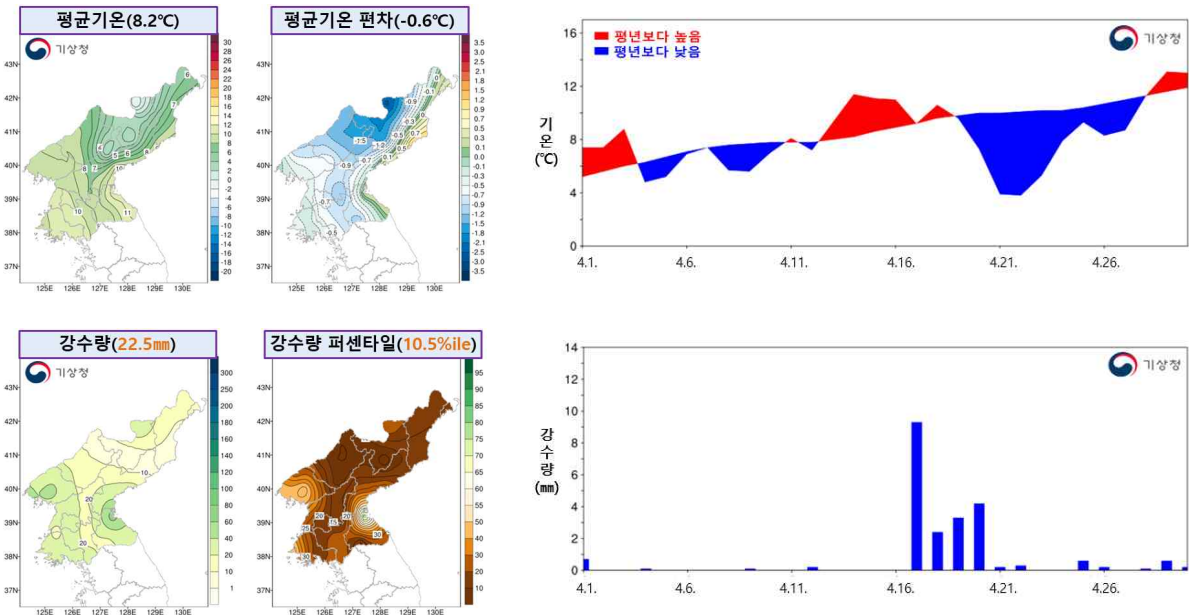
구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	일조시간 (평년편차)	강수량 (퍼센타일)
값	10.9°C (-1.3°C)	17.2°C (-1.4°C)	4.7°C (-1.3°C)	275.4시간 (+61.8시간)	40.3mm (12.0퍼센타일)
순위	상위 44위	상위 40위	상위 44위	상위 1위	하위 6위
1위	'98년 14.9°C	'94년 20.7°C	'98년 10.0°C		'01년 25.5mm
2위	'17년 13.9°C	'89년 20.7°C	'16년 8.2°C	'17년 246.5시간	'89년 27.5mm

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2019))

○ 4월 북한의 평균기온은 평년보다 낮았으며, 전국 강수량은 평년보다 적었습니다.

[기온] 북한의 평균기온은 8.2°C로 평년(8.8±0.6°C)과 비슷했습니다.

[강수량] 북한의 강수량은 22.5mm로 평년(34.9~57.3mm)보다 적었습니다.

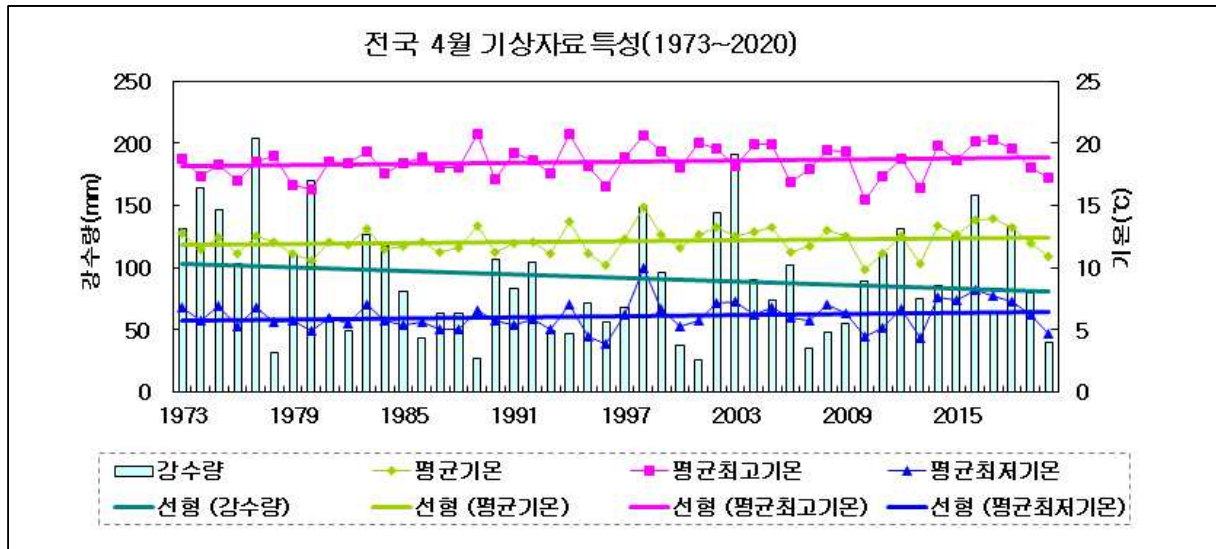


【그림 1】 북한 27개 지점의 4월 (위) 평균기온과 평년편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열, (아래) 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열

※ 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임.
 ※ 강수량의 평년 비슷 범위: 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간

붙임 3 4월 전국의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2020년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(전국)	2020년 4월(a)	2019년 4월(b)	4월 평년값 (1981-2010) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	10.9	12.0	12.2	-1.1	-1.3	하위 5위
평균 최고기온(°C)	17.2	18.0	18.6	-0.8	-1.4	
평균 최저기온(°C)	4.7	6.2	6.0	-1.5	-1.3	하위 5위
강수량(mm)	40.3	79.3	78.5	-39.0	-38.2	
강수일수(일)	5.1	9.2	7.8	-4.1	-2.7	하위 4위
평균풍속(m/s)	2.4	1.9	2.3	0.5	0.1	
일조시간(hr)	275.4	204.0	213.6	71.4	61.8	상위 1위
운량(할)	3.4	5.4	4.7	-2.0	-1.3	하위 1위
최저기온 10°C 이상 일수(일)	1.4	6.7	5.4	-5.3	-4.0	하위 1위
최고기온 20°C 이상 일수(일)	6.8	9.9	11.9	-3.1	-5.1	하위 4위
황사일수(일)	0.7	0.2	2.5	0.5	-1.8	

붙임 4

4월 전국 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 2020년 4월 통계값 순위(전국)

(단위: 기온(°C), 시간(hr), 운량(할))

요소 순위	평균 기온 (하위)		평균 최저기온 (하위)		일조시간 (상위)		운량 (하위)	
	1	2010	9.9	1996	3.9	2020	275.4	2020
2	1996	10.2	2013	4.4	2017	246.5	2009	3.9
3	2013	10.3	2010	4.5	1996	246.1	2005	3.9
4	1980	10.6	1995	4.5	1986	246.1	2004	3.9
5	2020	10.9	2020	4.7	1989	245.1	1996	3.9

(단위: 일수(일))

요소 순위	강수일수 (하위)		최저기온 10°C 이상 일수 (하위)		최고기온 20°C 이상 일수 (하위)	
	1	2001	4.6	2020	1.4	2010
2	1989	4.6	2013	2.0	1980	5.6
3	1996	4.8	1985	2.2	2006	6.7
4	2020	5.1	2010	2.3	2020	6.8
5	1994	5.5	1980	2.5	1996	6.9

붙임 5

4월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 일 1시간강수량 상위 순위

(단위 : mm)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2014.04.29.	11.5	2020.04.19.	7.9	2014.04.28.	7.5	2012.04.21.	7.5	2012.04.03.	7.5

□ 일 평균풍속 상위 순위

(단위 : m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
245	정읍	1970.01.05.	2020.04.25.	5.9	2018.04.10.	5.9	1983.04.26.	5.3	1980.04.05.	5.2	2017.04.14.	5.0
253	김해시	2008.02.13.	2012.04.03.	7.5	2016.04.17.	6.6	2018.04.07.	5.8	2020.04.21.	5.3	2013.04.09.	4.8
289	산청	1972.03.30.	2006.04.20.	10.3	1974.04.01.	8.9	1999.04.13.	7.3	2012.04.03.	6.8	2020.04.22.	6.7

□ 일 최대풍속 상위 순위

(단위 : m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
245	정읍	1970.01.05.	1999.04.05.	13.2	2000.04.10.	12.6	2020.04.25.	11.6	1979.04.13.	11.0	2018.04.10.	10.6
254	순창군	2008.07.16.	2012.04.03.	15.7	2016.04.17.	14.2	2010.04.13.	12.4	2013.04.11.	12.1	2020.04.25.	12.0

□ 일 최대순간풍속 상위 순위

(단위 : m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
98	동두천	1998.02.01.	2018.04.10.	20.7	1998.04.12.	20.0	2020.04.21.	19.4	2016.04.17.	18.9	2005.04.06.	18.7
99	파주	2001.12.07.	2018.04.10.	18.0	2008.04.25.	17.6	2002.04.14.	17.6	2020.04.21.	17.5	2009.04.28.	16.8
127	충주	1972.01.01.	1993.04.22.	19.2	2020.04.25.	17.9	2016.04.17.	17.2	2012.04.06.	17.2	2007.04.20.	16.9
238	금산	1972.01.09.	2016.04.17.	19.5	2008.04.25.	17.9	2013.04.14.	16.8	2020.04.25.	16.1	1999.04.13.	15.8
245	정읍	1970.01.05.	2005.04.19.	19.2	2002.04.06.	19.0	2018.04.10.	17.4	2012.04.03.	17.4	2020.04.25.	16.6
253	김해시	2008.02.13.	2012.04.03.	22.7	2016.04.17.	20.2	2012.04.06.	19.9	2020.04.21.	18.9	2011.04.20.	18.7
254	순창군	2008.07.16.	2009.04.20.	23.1	2016.04.17.	22.5	2020.04.25.	21.1	2012.04.03.	21.1	2010.04.13.	20.1
255	북창원	2008.12.26.	2015.04.02.	18.3	2012.04.03.	18.2	2016.04.16.	16.1	2020.04.21.	15.9	2013.04.02.	15.8
273	문경	1973.01.01.	2000.04.10.	21.7	2020.04.23.	19.5	2000.04.23.	18.8	1995.04.23.	18.5	2005.04.20.	18.2
289	산청	1972.03.30.	2006.04.20.	29.7	2012.04.03.	27.3	2020.04.21.	22.6	2012.04.26.	21.6	1999.04.13.	20.6

□ 일 최고기온 하위 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
261	해남	1971.02.03.	1993.04.08.	5.7	1996.04.02.	7.2	1987.04.01.	7.8	2020.04.11.	8.1	2013.04.07.	8.1
262	고흥	1972.01.22.	1993.04.08.	6.1	1987.04.01.	6.6	1996.04.02.	8.4	2020.04.11.	8.7	1984.04.09.	8.8

□ 일 최저기온 하위 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
99	파주	2001.12.07.	2019.04.01.	-5.0	2019.04.02.	-4.5	2020.04.05.	-3.8	2019.04.03.	-3.8	2018.04.08.	-3.8
104	북강릉	2008.07.28.	2012.04.01.	-0.7	2014.04.05.	-0.1	2011.04.04.	0.1	2020.04.05.	0.3	2012.04.03.	0.5
257	양산시	2008.12.26.	2018.04.08.	0.6	2019.04.03.	1.4	2010.04.04.	1.5	2020.04.06.	1.6	2019.04.02.	1.7

□ 마지막 봄눈 늦은 순위

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	연도	일자	연도	일자	연도	일자	연도	일자	연도	일자
108	서울	1907.10.01.	2020	04월22일	1911	04월19일	1977	04월18일	1910	04월14일	1949	04월13일
115	울릉도	1938.08.10.	1956	04월28일	2020	04월22일	1945	04월20일	1979	04월17일	1960	04월17일