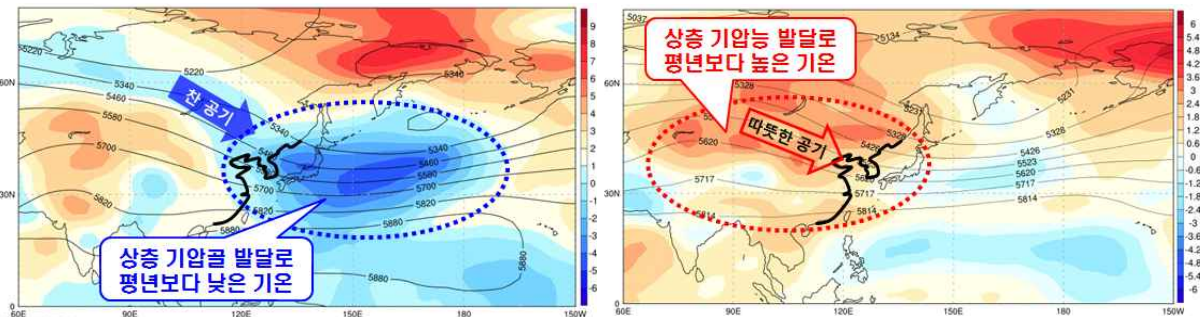


<b>배포일시</b>	2019. 5. 1.(수) 13:00 (총 11매)	<b>보도시점</b>	2019. 5. 1.(수) 14:00		
<b>담당부서</b>	기후과학국 기후예측과 기상서비스진흥국 국가기후데이터센터	<b>담당자</b>	과장 김동준 센터장 오미림	<b>전화번호</b>	02-2181-0472 02-2181-0884

## 4월 기상특성 기온 변화 큰 가운데 잦은 비

[기 온] 전국 평균기온은 12.0℃로 평년<sup>1)</sup>(12.2℃)과 비슷했습니다.  
 [강수량] 전국 강수량은 79.3mm로 평년(56.1mm~89.8mm)과 비슷했습니다.

- 4월 중반까지 쌀쌀한 날씨, 후반에는 일시적인 고온 현상
  - [기온 개황] 4월 중반까지 쌀쌀한 날이 많았으나, 중반 이후에는 기온이 높은 날이 많았습니다. <참고 1 (그림 1)>
    - (저온 원인) 15일까지 러시아 동부와 베링해 부근에 상층 기압능이 자리 잡은 가운데, 캄차카 반도 부근에 강한 상층 기압골이 발달하면서 기압계의 동서 흐름이 느려졌고, 이 상층 기압골의 영향으로 우리나라에 찬 공기가 자주 남하하였습니다. <그림 1 (왼쪽)>
      - ※ (일 극값 °C) 일최저기온 최저 1위 (1일) 파주 -5.0, 김해시 1.7, (3일) 해남 -5.3, (4일) 순창군 -3.3
    - (고온 원인) 16~24일에는 캄차카 반도 부근의 상층 기압골이 약화되고 우리나라는 중국북부에 중심을 둔 상층 기압능의 영향을 받는 가운데, 하층에서는 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 기온이 크게 오른 날이 많았습니다. <그림 1 (오른쪽)>
      - 특히, 22~23일에는 낮 동안에 강한 일사와 동풍에 의한 뽀<sup>2)</sup> 효과가 더해지면서 서쪽 중부지역을 중심으로 고온 현상이 나타났습니다. <참고 1 (표 2)>
        - ※ (일 극값 °C) 일최고기온 최고 3위 (22일) 서산 28.5, 청주 29.8, 일최저기온 최고 2위 (21일) 상주 15.5

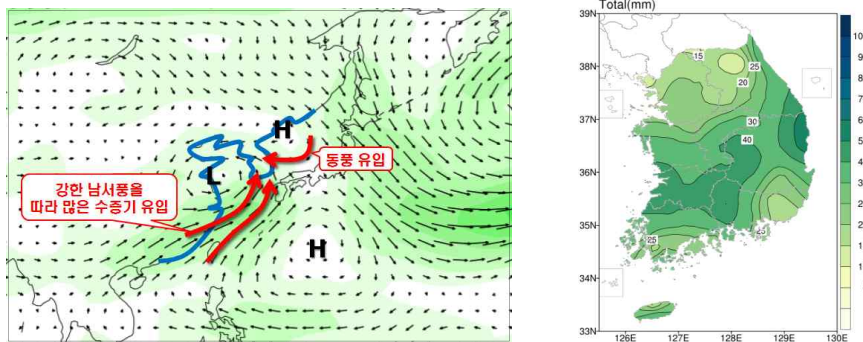


[그림 1] (왼쪽) 1~15일, (오른쪽) 16~24일 850hPa(약 1.5km 상공) 기온 편차(채색)와 500hPa(약 5.5km 상공) 평균 고도선(실선), ※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 온도

1) 평년(1981~2010년, 30년): 기온은 평년 평균, 강수량은 평년 수준에 해당하는 평년 비슷 범위를 의미함  
 2) 뽀(Föhn): 산에서 불어내리는 내리바람의 일종으로 건조하고 기온이 높음

## □ [강수량] 기압골의 영향이 잦았던 4월 강수

- [강수량 개황] 상순과 하순에 기압골의 영향을 주기적으로 받아 4월 전국 강수량은 평년과 비슷했습니다. <참고 1(그림 1)>
  - 6일과 14일, 20~21일, 25~26일은 북쪽 기압골의 영향으로 중부 중심, 7일과 16~17일, 28~29일은 남쪽 기압골의 영향으로 남부와 제주도 중심, 9~10일과 23~24일은 중국 남부에서 발달한 저기압의 영향으로 전국에 비 또는 눈이 내렸습니다.
  - 특히, 9~10일에는 저기압 동편에 형성된 강한 남풍을 따라 많은 양의 수증기가 유입되어 남부지방과 충청도를 중심으로 다소 많은 비가 내렸고, 기온이 낮았던 강원도와 경상북도의 높은 산지에서는 동풍과 지형적 영향이 더해지면서 강수 구름대가 발달하여 많은 눈이 쌓였습니다. <그림 2 참고 1(표2)>



**【그림 2】** (왼쪽) 4월 9일 850hPa(약 1.5km 상공) 평균 풍속(채색)과 바람(벡터), (오른쪽) 4월 9~10일 전국 45개와 제주도 2개 지점의 총강수량(mm) 분포도

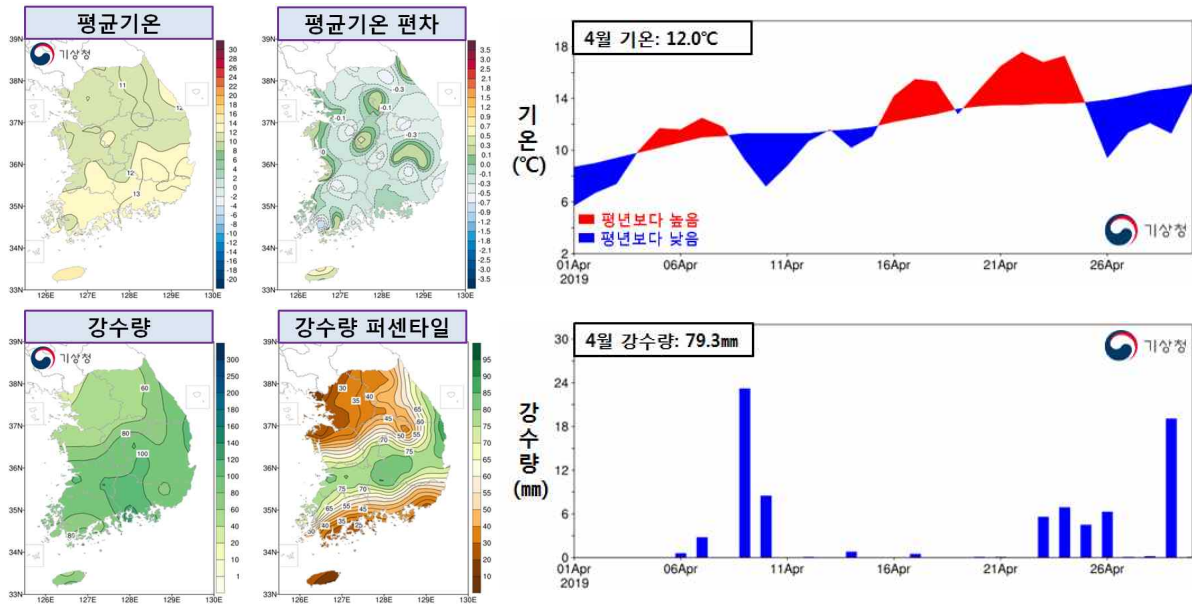
※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 풍속

## □ 참고

1. 4월 우리나라 기온 및 강수량
2. 4월 북한의 기온 및 강수량
3. 전국의 4월 기상자료
4. 서울의 4월 기상자료
5. 전국 및 서울 극값(5순위 이내) 경신 현황
6. 4월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

## 참고 1 4월 우리나라 기온 및 강수량

- 4월 전국 평균기온과 전국 강수량은 평년과 비슷했습니다.
- [기온] 전국 평균기온은 12.0°C로 평년(12.2°C)과 비슷했습니다.
- [강수량] 전국 강수량은 79.3mm로 평년(56.1mm~89.8mm)과 비슷했습니다.



**[그림 1]** 전국 45개 지점의 4월 평균기온과 편차(°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 수

**[표 1]** 4월 전국 기온 및 강수량 순위(1973년<sup>3)</sup> 이후

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)
값	12.0°C (-0.2°C)	18.0°C (-0.6°C)	6.2°C (+0.2°C)	79.3mm (57.7퍼센타일)	9.2일 (+1.4일)
순위	(낮은 순) 20위	(낮은 순) 14위	(높은 순) 20위	(많은 순) 27위	(많은 순) 18위
1위	'10년 9.9°C	'10년 15.5°C	'98년 10.0°C	'77년 204.1mm	'15년 14.2일
2위	'96년 10.2°C	'80년 16.3°C	'16년 8.2°C	'03년 190.8mm	'83년 12.9일

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

3) 1973년은 기상관측망을 대폭 확충한 시기로 전국 평균값은 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 45개 지점을 사용

【표 2】 4월 일 극값 경신 현황 (관측 이래 1~5위)

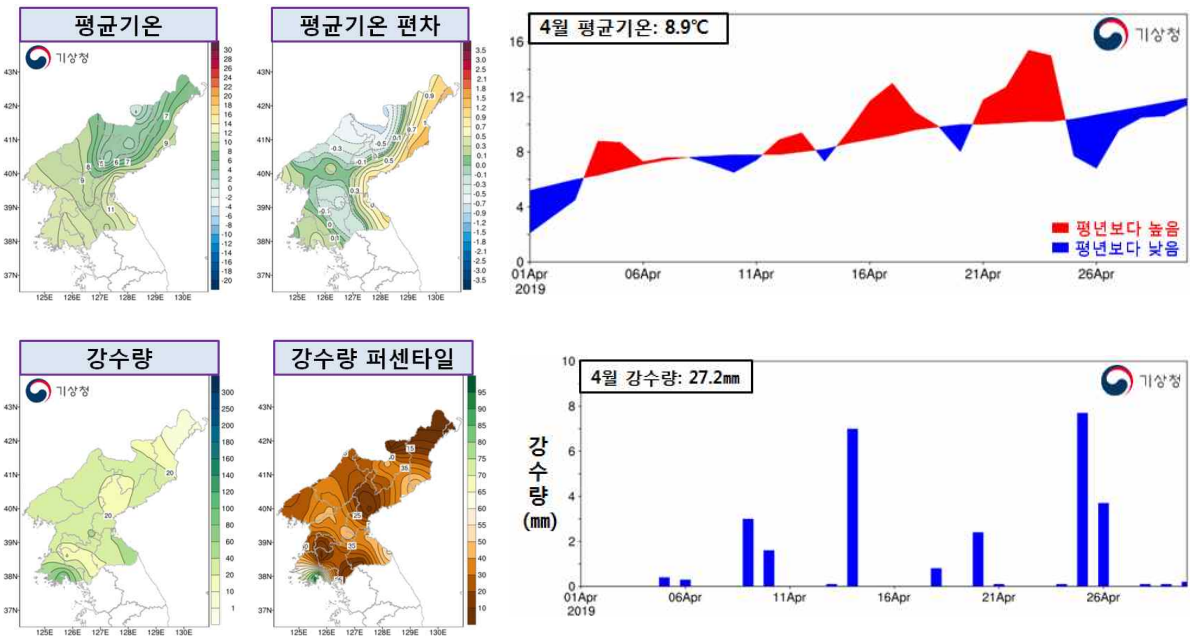
기상요소	날짜	극값 경신 지점 및 관측값
일평균기온 (높은 순, °C)	22일	(3위) 순창군 18.9 (5위) 진도(첨찰산) 17.5
	24일	(4위) 철원 19.7 (5위) 춘천 20.4
일평균기온 (낮은 순, °C)	1일	(2위) 파주 3.6 (3위) 동두천 4.0 (4위) 천안 3.1, 봉화 1.5
일최고기온 (높은 순, °C)	22일	(3위) 서산 28.5, 청주 29.8 (4위) 홍천 29.6, 수원 29.2 (5위) 진도(첨찰산) 25.1, 순창군 28.4
일최고기온 (낮은 순, °C)	10일	(5위) 북강릉 6.7, 동해 6.8
일최저기온 (높은 순, °C)	21일	(2위) 상주 15.5
	24일	(2위) 양산시 15.9 (3위) 김해시 15.3 (4위) 춘천 15.5, 영월 14.2, 순창군 14.6 (5위) 철원 14.4, 홍천 14.7, 봉화 13.8
일최저기온 (낮은 순, °C)	1일	(1위) 파주 -5.0, 김해시 1.7, 북창원 0.2 (2위) 동두천 -3.6 (3위) 철원 -5.8 (4위) 춘천 -4.8, 합천 -3.6 (5위) 창원 1.6, 순창군 -3.2
	2일	(2위) 파주 -4.5, 추풍령 -4.7, 상주 -2.9 (3위) 이천 -4.1, 동두천 -2.8 (4위) 고창군 -1.7, 양산시 1.7 (5위) 철원 -5.6
	3일	(1위) 해남 -5.3 (2위) 고창군 -2.1, 순창군 -3.3, 양산시 1.4 (3위) 파주 -3.8, 영광군 -1.9
	4일	(1위) 고창군 -2.3, 순창군 -3.3 (3위) 해남 -4.5
일강수량 (많은 순, mm)	9일	(2위) 순창군 42.0 (4위) 영광군 39.5
일최심신적설 (많은 순, cm)	10일	(2위) 안동 0.7

※ 일 극값은 관측개시 10년 이상 지점에 대하여 산출(총 82개소)

## 참고 2

## 4월 북한의 기온 및 강수량

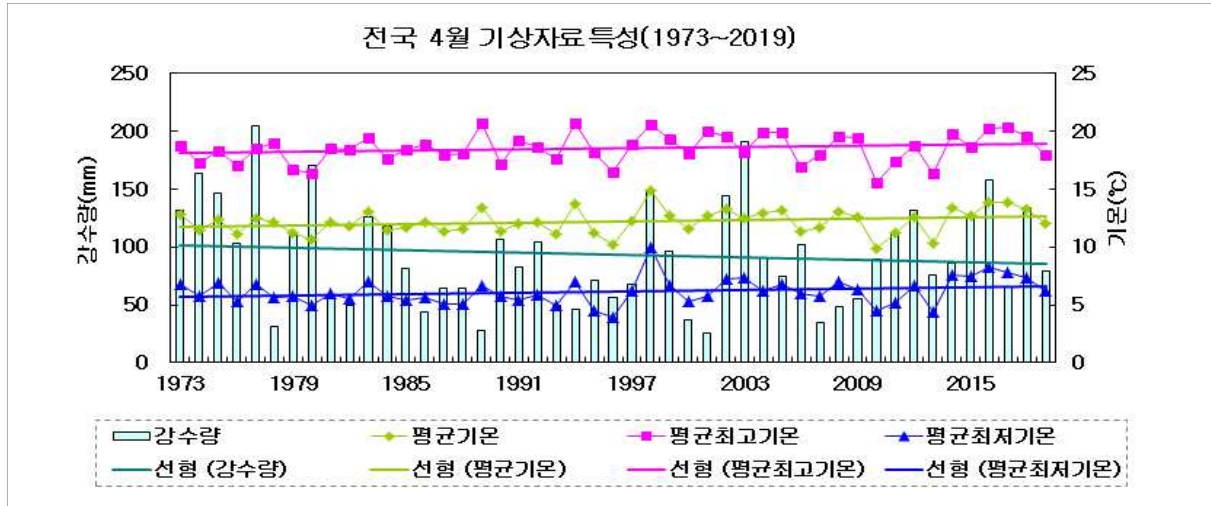
- 4월 북한의 평균기온은 8.9°C로 평년(8.8°C)과 비슷했습니다.
- 4월 북한의 강수량은 27.2mm로 평년(56.1mm~89.8mm)보다 적었습니다.



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

### 참고 3 전국의 4월 기상자료

#### □ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2019년)



#### □ 평년대비 기상요소 값

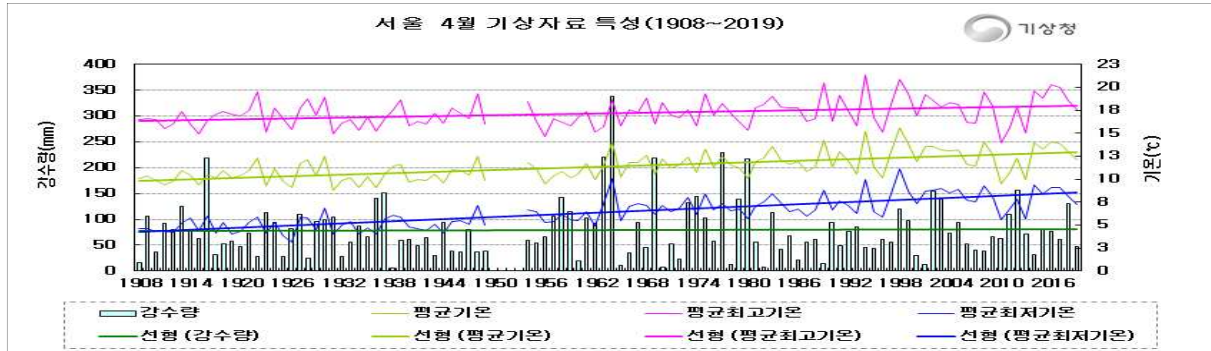
요소(전국)	2019년 4월(a)	2018년 4월(b)	4월 평년값 (1981-2010) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	12.0	13.3	12.2	-1.3	-0.2	
평균 최고기온(°C)	18.0	19.6	18.6	-1.6	-0.6	
평균 최저기온(°C)	6.2	7.3	6.0	-1.1	0.2	
강수량(mm)	79.3	133.6	78.5	-54.3	0.8	
강수일수(일)	9.2	9.0	7.8	0.2	1.4	
일조시간(hr)	204.0	227.5	213.6	-23.5	-9.6	
운량(할)	5.4	4.7	4.7	0.7	0.7	
최저기온 10°C 이상 일수(일)	6.7	7.2	5.4	-0.5	1.3	
최고기온 20°C 이상 일수(일)	9.9	15.4	11.9	-5.5	-2.0	
황사일수(일)	0.2	2.1	2.5	-1.9	-2.3	

#### □ 연대별 기상요소 값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	일조시간 (hr)	운량 (할)	일 최저기온 10°C 이상 일수 (일)	일 최고기온 20°C 이상 일수 (일)	황사일수 (일)
1973-1980년(a)	11.8	17.7	6.0	132.5	9.2	210.4	5.3	5.0	9.2	1.5
1981-1990년(b)	12.0	18.5	5.8	73.8	8.1	220.2	4.9	4.8	11.7	1.4
1991-2000년(c)	12.2	18.8	6.0	76.0	7.4	217.6	4.5	6.0	12.4	3.2
2001-2010년(d)	12.3	18.7	6.3	85.6	8.0	203.1	4.7	5.4	11.6	2.8
2019 (e)	12.0	18.0	6.2	79.3	9.2	204.0	5.4	6.7	9.9	0.2
d-a	0.5	1.0	0.3	-46.9	-1.2	-7.3	-0.6	0.4	2.4	1.3
d-b	0.3	0.2	0.5	11.8	-0.1	-17.1	-0.2	0.6	-0.1	1.4
d-c	0.1	-0.1	0.3	9.6	0.6	-14.5	0.2	-0.6	-0.8	-0.4
e-d	-0.3	-0.7	-0.1	-6.3	1.2	0.9	0.7	1.3	-1.7	-2.6

## 참고 4 서울의 4월 기상자료

### □ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1908~2019년)



### □ 평년대비 기상요소 값

요소(서울)	2019년 4월(a)	2018년 4월(b)	4월 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1908년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	12.1	13.0	12.5	-0.9	-0.4	
평균 최고기온(°C)	17.6	18.5	17.8	-0.9	-0.2	
평균 최저기온(°C)	7.2	8.1	7.8	-0.9	-0.6	
강수량(mm)	47.3	130.3	64.5	-83.0	-17.2	
강수일수(일)	9	11	7.8	-2	1.2	
일조시간(hr)	221.6	223.4	205.0	-1.8	16.6	
운량(할)	4.9	4.7	4.6	0.2	0.3	
최저기온 10°C 이상 일수(일)	5	9	7.9	-4	-2.9	
최고기온 20°C 이상 일수(일)	8	14	10.1	-6	-2.1	
황사일수(일)	0	2	3.3	-2	-3.3	최저 1위

### □ 연대별 기상요소 값

연도	평균기온(°C)	평균최고기온(°C)	평균최저기온(°C)	강수량(mm)	강수일수(일)	일조시간(hr)	운량(할)	일 최저기온 10°C 이상일수(일)	일 최고기온 20°C 이상일수(일)	황사일수(일)
1911-1920년(a)	10.2	16.5	4.8	84.6	9.7	232.1	5.7	2.6	5.5	0.3
1921-1930년	10.9	17.4	5.1	74.9	7.5	227.8	5.7	3.7	8.2	0
1931-1940년(b)	10.1	16.3	5.0	76.1	7.6	226.2	5.7	3.1	6.0	0
1941-1949년	10.5	16.9	5.1	51.9	7.6	246.0	5.0	2.4	8.7	0.3
1954-1960년	10.6	16.4	5.9	80.3	8.9	207.3	5.3	3.9	7.4	0.1
1961-1970년	11.7	17.1	6.9	116.5	9.2	196.9	5.6	6.3	8.4	0.9
1971-1980년(c)	11.6	17.0	6.9	111.2	9.1	196.1	5.2	5.4	8.0	1.3
1981-1990년	12.1	17.8	7.2	53.2	7.2	222.8	4.8	5.7	10.0	1.4
1991-2000년	12.7	18.1	7.9	66.6	7.8	213.1	4.3	9.0	10.9	3.2
2001-2010년(d)	12.6	17.6	8.2	73.7	8.5	179.3	4.6	9.0	9.3	2.8
2019년(e)	12.1	17.6	7.2	47.3	9	221.6	4.9	5	8	0
d-a	2.4	1.1	3.4	-10.9	-1.2	-52.8	-1.1	6.4	3.8	2.5
d-b	2.5	1.3	3.2	-2.4	0.9	-46.9	-1.1	5.9	3.3	2.8
d-c	1.0	0.6	1.3	-37.5	-0.6	-16.8	-0.6	3.6	1.3	1.5
e-d	6.3	7.3	5.3	1.9	0.8	51.7	0.3	-3.9	-9.1	-4.0

\* 1950년부터 1953년(4년간)까지는 한국전쟁으로 인하여 자료가 없음

**참고 5****전국 및 서울 극값(5순위 이내) 경신 현황**

## □ 2019년 4월 통계값 순위(서울)

(단위 : 일수(일))

요소 순위	항사일수 (최소)	
1	2019	0
2	2014	0
3	2013	0
4	2012	0
5	2011	0



## 참고 6 4월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

### □ 4월 일 평균기온 최고 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
95	철원	1988.01.01.	2012.04.30.	20.6	2015.04.30.	19.9	2001.04.30.	19.8	2019.04.24.	19.7	1998.04.23.	19.7
101	춘천	1966.01.01.	2005.04.30.	22.1	2015.04.30.	21.0	2012.04.30.	20.9	2002.04.15.	20.7	2019.04.24.	20.4
175	진도 (첨찰산)	2001.11.03.	2017.04.16.	18.4	2018.04.20.	18.1	2017.04.29.	17.7	2017.04.30.	17.6	2019.04.22.	17.5
254	순창군	2008.07.16.	2011.04.30.	20.1	2015.04.30.	19.8	2019.04.22.	18.9	2013.04.17.	18.9	2018.04.21.	18.6

### □ 4월 일 최고기온 최고 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
119	수원	1964.01.01.	2005.04.30.	30.5	2016.04.26.	29.7	1989.04.21.	29.5	2019.04.22.	29.2	2012.04.30.	29.1
129	서산	1968.01.01.	2005.04.30.	29.8	1989.04.21.	28.8	2019.04.22.	28.5	1994.04.05.	28.1	2002.04.22.	28.0
131	청주	1967.01.01.	2005.04.30.	31.3	1989.04.21.	30.6	2019.04.22.	29.8	2018.04.21.	29.6	1994.04.05.	29.6
175	진도 (첨찰산)	2001.11.03.	2018.04.20.	26.5	2005.04.08.	26.0	2017.04.16.	25.6	2017.04.29.	25.3	2019.04.22.	25.1
212	홍천	1971.09.27.	2005.04.30.	32.5	2012.04.30.	30.3	1989.04.20.	29.7	2019.04.22.	29.6	2016.04.26.	29.6
254	순창군	2008.07.16.	2017.04.16.	29.8	2018.04.20.	29.7	2015.04.26.	29.6	2018.04.21.	29.3	2019.04.22.	28.4

### □ 4월 일 최저기온 최고 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
95	철원	1988.01.01.	1998.04.23.	17.7	2018.04.02.	15.6	1998.04.21.	15.0	2002.04.15.	14.8	2019.04.24.	14.4
101	춘천	1966.01.01.	1998.04.23.	17.9	2005.04.28.	16.2	2002.04.15.	15.6	2019.04.24.	15.5	1966.04.28.	15.5
121	영월	1994.12.01.	1998.04.23.	17.6	2005.04.28.	17.4	2005.04.29.	15.5	2019.04.24.	14.2	2002.04.15.	14.2
137	상주	2002.01.01.	2005.04.29.	17.8	2019.04.21.	15.5	2002.04.23.	15.3	2005.04.30.	15.2	2002.04.15.	15.1
212	홍천	1971.09.27.	1998.04.23.	17.8	2005.04.28.	16.1	2002.04.15.	15.6	2005.04.30.	14.8	2019.04.24.	14.7
253	김해시	2008.02.13.	2011.04.30.	16.3	2015.04.29.	15.5	2019.04.24.	15.3	2012.04.30.	15.3	2009.04.20.	15.2
254	순창군	2008.07.16.	2011.04.30.	16.2	2013.04.17.	14.9	2015.04.29.	14.7	2019.04.24.	14.6	2015.04.30.	14.4
257	양산시	2008.12.26.	2011.04.30.	16.1	2019.04.24.	15.9	2012.04.30.	15.9	2018.04.11.	15.1	2015.04.29.	14.8
271	봉화	1988.01.01.	1998.04.23.	15.8	1998.04.21.	14.6	1998.04.24.	14.5	2005.04.28.	14.0	2019.04.24.	13.8

### □ 4월 일 강수량 최다 순위

(단위 : mm)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
252	영광군	2007.11.26.	2016.04.27.	57.5	2015.04.28.	49.0	2016.04.06.	45.0	2019.04.09.	39.5	2018.04.23.	38.5
254	순창군	2008.07.16.	2018.04.23.	62.5	2019.04.09.	42.0	2016.04.27.	41.0	2016.04.06.	37.5	2011.04.22.	37.0

□ 4월 1시간 최다강수량 최다 순위

(단위 : mm)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
137	상주	2002.01.01.	2006.04.19.	23.5	2002.04.16.	10.5	2019.04.09.	9.5	2003.04.25.	8.5	2003.04.18.	8.5
169	흑산도	1997.01.01.	2002.04.05.	35.0	2003.04.29.	28.5	2015.04.28.	18.5	2002.04.06.	17.0	2019.04.09.	16.1

□ 4월 일 평균풍속 최대 순위

(단위 : m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2017.04.30.	5.5	2012.04.08.	5.3	2009.04.21.	5.1	2019.04.04.	5.0	2016.04.17.	5.0
175	진도 (첨찰산)	2001.11.03.	2006.04.20.	14.3	2019.04.09.	13.6	2002.04.05.	12.5	2008.04.09.	12.4	2015.04.02.	12.3

□ 4월 일 최대풍속 최대 순위

(단위 : m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2018.04.10.	13.0	2016.04.17.	12.7	2009.04.21.	12.5	2019.04.05.	12.3	2019.04.04.	12.0
257	양산시	2008.12.26.	2012.04.03.	12.8	2010.04.21.	11.8	2010.04.22.	11.7	2019.04.09.	10.8	2016.04.17.	10.8

□ 4월 일 최대순간풍속 최대 순위

(단위 : m/s)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2018.04.10.	32.1	2016.04.17.	23.6	2009.04.21.	22.4	2012.04.08.	22.1	2019.04.05.	21.8

□ 4월 일 최심신적설 최고 순위

(단위 : cm)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
136	안동	1973.01.01.	2013.04.11.	1.7	2019.04.10.	0.7	1984.04.18.	0.4	2019.04.30	-	2019.04.29.	-

□ 4월 일 평균기온 최저 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
98	동두천	1998.02.01.	2018.04.08.	1.9	2012.04.03.	3.4	2019.04.01.	4.0	2014.04.05.	4.0	2012.04.01.	4.2
99	파주	2001.12.07.	2018.04.08.	1.3	2019.04.01.	3.6	2012.04.01.	3.6	2010.04.14.	3.6	2018.04.07.	3.8
232	천안	1972.01.08.	1991.04.01.	1.7	1993.04.08.	2.8	1996.04.02.	2.9	2019.04.01.	3.1	1996.04.03.	3.1
271	봉화	1988.01.01.	1991.04.01.	0.5	1991.04.02.	1.2	1996.04.03.	1.4	2019.04.01.	1.5	1993.04.10.	1.6

□ 4월 일 최고기온 최저 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
104	북강릉	2008.07.28.	2015.04.07.	5.3	2015.04.14.	6.0	2012.04.03.	6.1	2013.04.20.	6.2	2019.04.10.	6.7
106	동해	1992.05.01.	1996.04.02.	5.2	2012.04.03.	6.5	1996.04.01.	6.5	1995.04.02.	6.6	2019.04.10.	6.8

□ 4월 일 최저기온 최저 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
95	철원	1988.01.01.	1991.04.01.	-8.2	1996.04.04.	-6.0	2019.04.01.	-5.8	1996.04.12.	-5.8	2019.04.02.	-5.6
98	동두천	1998.02.01.	2001.04.01.	-4.7	2019.04.01.	-3.6	2019.04.02.	-2.8	2012.04.07.	-2.7	2004.04.04.	-2.5
99	파주	2001.12.07.	2019.04.01.	-5.0	2019.04.02.	-4.5	2019.04.03.	-3.8	2018.04.08.	-3.8	2004.04.08.	-3.8
101	춘천	1966.01.01.	1991.04.01.	-6.4	1995.04.03.	-5.1	1972.04.01.	-4.9	2019.04.01.	-4.8	1972.04.02.	-4.6
135	추풍령	1937.01.11.	1972.04.01.	-5.0	2019.04.02.	-4.7	1991.04.01.	-4.3	1972.04.02.	-4.3	2010.04.04.	-3.7
137	상주	2002.01.01.	2010.04.04.	-3.0	2019.04.02.	-2.9	2007.04.05.	-2.4	2013.04.01.	-1.5	2011.04.05.	-1.4
155	창원	1985.07.01.	1991.04.01.	0.0	2018.04.08.	1.2	1996.04.03.	1.3	1991.04.02.	1.3	2019.04.01.	1.6
203	이천	1972.01.11.	1991.04.01.	-4.9	1972.04.02.	-4.4	2019.04.02.	-4.1	1973.04.06.	-4.0	1999.04.04.	-3.6
251	고창군	2007.11.01.	2019.04.04.	-2.3	2019.04.03.	-2.1	2009.04.02.	-1.9	2019.04.02.	-1.7	2012.04.07.	-1.7
252	영광군	2007.11.26.	2009.04.02.	-2.2	2010.04.15.	-2.0	2019.04.03.	-1.9	2012.04.07.	-1.9	2010.04.17.	-1.9
253	김해시	2008.02.13.	2019.04.01.	1.7	2013.04.10.	2.1	2018.04.08.	2.4	2012.04.01.	2.4	2010.04.15.	2.4
254	순창군	2008.07.16.	2019.04.04.	-3.3	2019.04.03.	-3.3	2017.04.03.	-3.3	2009.04.02.	-3.3	2019.04.01.	-3.2
255	북창원	2008.12.26.	2019.04.01.	0.2	2018.04.08.	0.9	2010.04.14.	1.2	2012.04.01.	1.3	2010.04.15.	1.3
257	양산시	2008.12.26.	2018.04.08.	0.6	2019.04.03.	1.4	2010.04.04.	1.5	2019.04.02.	1.7	2010.04.16.	1.7
261	해남	1971.02.03.	2019.04.03.	-5.3	1995.04.04.	-4.6	2019.04.04.	-4.5	1991.04.02.	-3.9	2011.04.01.	-3.8
285	합천	1973.01.01.	1991.04.02.	-4.6	1996.04.04.	-4.0	1995.04.03.	-3.8	2019.04.01.	-3.6	1996.04.03.	-3.5