

배포일시	2019. 6. 3.(월) 14:00 (총 18매)	보도시점	2019. 6. 3.(월) 15:00
담당부서	기후과학국 기후예측과 기상서비스진흥국 국가기후데이터센터	담당자	과장 김동준 센터장 오미림
		전화번호	02-2181-0472 02-2181-0884

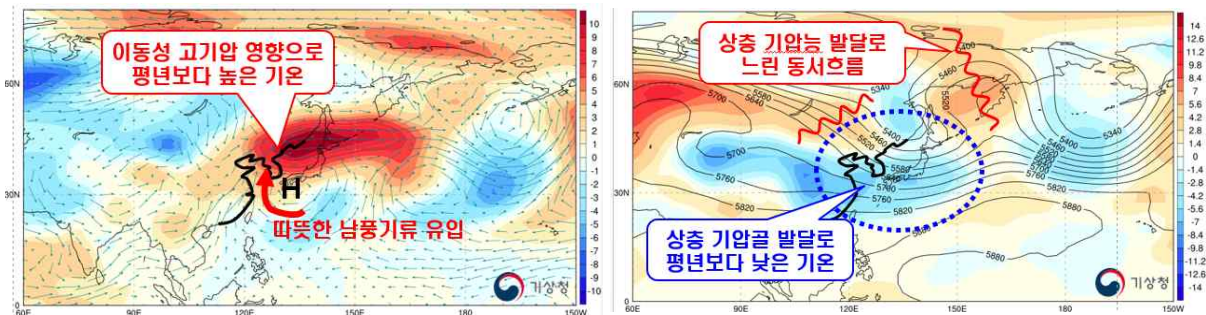
5월 기상특성

기온 높은 가운데 건조하고 강수 적었던 5월

[기 온] 전국 평균기온은 18.6℃로 평년¹⁾(17.2±0.2℃)보다 높았습니다.
 [강수량] 전국 강수량은 55.9mm로 평년(77.9mm~114.4mm)보다 적었습니다.

□ 기온변화 크고 중·후반 높은 기온

- [기온 개황] 이동성 고기압의 영향으로 기온이 평년보다 높은 날이 많은 가운데, 초반과 후반에 일시적으로 기온이 낮았습니다. <참고 1 (그림 1)>
 - (고온 원인) 기압계의 동서흐름이 대체로 원활하여 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 고온현상이 나타났습니다. 특히, 14~17일과 24~26일에는 고기압의 가장 자리를 따라 따뜻한 남풍기류가 유입되고, 강한 일사효과까지 더해져 전국에서 고온현상과 함께 5월 극값이 나타난 곳이 많았습니다. <그림 1 (왼쪽), 참고 1 (표 2)>
 - ※ (1973년 이후 극값) 5월 전국 평균기온 최고 2위 평균 최고기온 최고 1위 <참고 1 (표 1)>
 - (저온 원인) 6~8일과 20~21일에 캄차카 반도와 바이칼호 부근에 상층 기압능이 일시적으로 발달하여 기압계의 동서흐름이 느려졌고, 그 사이에 위치한 우리나라는 찬 공기를 동반한 상층 기압골의 영향으로 기온이 일시적으로 평년보다 낮았습니다. <그림 1 (오른쪽)>
 - ※ (일 극값, °C) 일최저기온 최저 1위 (7일) 파주 1.8, 해남 -0.6 <참고 1 (표 2)>



【그림 1】 (왼쪽) 24~26일 850hPa(약 1.5km 상공) 기온 편차(채색)와 바람, (오른쪽) 6~8일 850hPa (약 1.5km 상공) 기온 편차(채색)와 500hPa(약 5.5km 상공) 평균 고도선(실선)
 ※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 온도

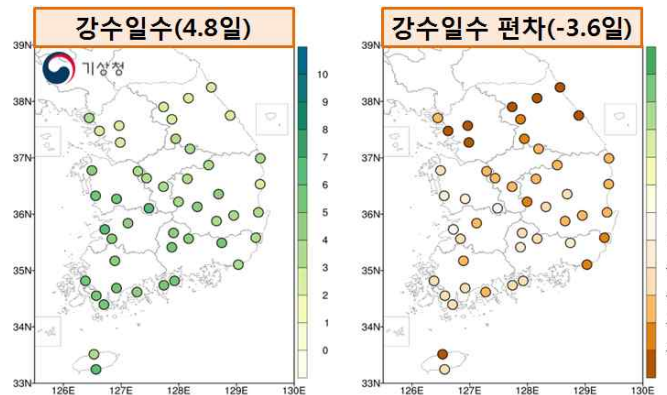
1) 평년(1981~2010년, 30년): 기온은 평년 평균, 강수량은 평년 수준에 해당하는 평년 비숫 범위를 의미함

□ [강수량] 건조하고 적었던 5월 강수

- [강수량 개황] 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 전국이 매우 건조하여 5월 전국 강수량이 평년보다 매우 적었습니다. <참고 1 (그림 1)>

※ (1973년 이후 극값) 일조시간 최대 1위, 상대습도 최소 1위, 강수일수 최소 3위

- 건조한 날씨가 이어지는 가운데, 17~18일에는 남쪽 기압골의 영향으로 충청도와 남부지방에 비가 내렸고, 19~20일에는 북쪽 기압골, 27일에는 남북으로 발달한 기압골의 영향으로 전국에 비가 내렸습니다.
- (건조하고 강수 적은 원인) 5월은 대체로 이동성 고기압의 영향으로 맑은 날이 많은 가운데, 5월 중반까지 강수가 없었습니다. 후반에 전국적인 강수와 국지적 소나기가 발생하였지만 주된 강수 구름대는 우리나라 북쪽과 제주도 남쪽으로 통과하면서 건조한 경향이 이어졌습니다. <그림 2 참고 1 (표1)>



【그림 2】 5월 강수일수와 편차(°C) 분포도

※ 전국 45개 지점과 제주도 2개 지점

□ 참고

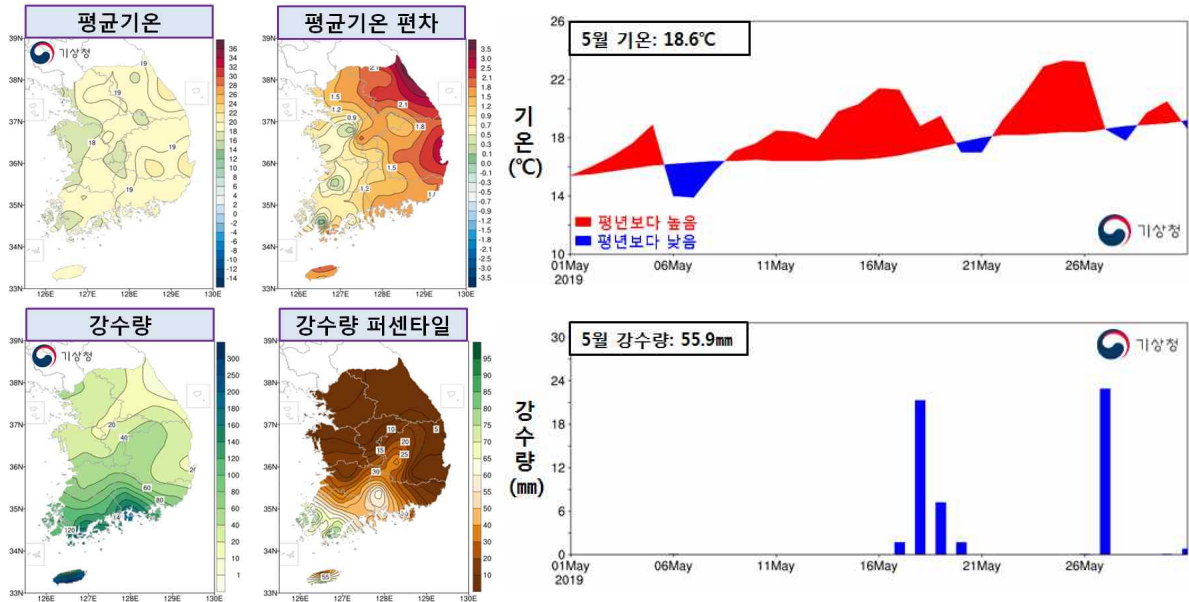
1. 5월 우리나라 기온 및 강수량 현황
2. 2019년 봄철(3~5월) 기상특성
3. 5월 북한의 기온 및 강수량 현황
4. 전국의 5월 기상자료
5. 서울의 5월 기상자료
6. 전국의 봄철 기상자료
7. 서울의 봄철 기상자료
8. 전국 및 서울 극값(5순위 이내) 경신 현황
9. 5월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

참고 1 5월 우리나라 기온 및 강수량

○ 5월 전국 평균기온은 평년보다 높았고, 전국 강수량은 평년보다 적었습니다.

[기온] 전국 평균기온은 18.6°C로 평년(17.2±0.2°C)보다 높았습니다.

[강수량] 전국 강수량은 55.9mm로 평년(77.9mm~114.4mm)보다 적었습니다.



【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 수임.

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

【표 1】 5월 기상요소별 순위 (1973년²⁾ 이후)

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)	일교차 (편차)	일조시간 (편차)
값	18.6°C (+1.4°C)	25.5°C (+2.2°C)	11.8°C (+0.3°C)	55.9mm (13.1퍼센타일)	5.4일 (-3.2일)	13.7°C (+1.9°C)	298.2hr (+76.3hr)
순위	(높은 순) 2위	(높은 순) 1위	(높은 순) 19위	(적은 순) 9위	(적은 순) 3위	(높은 순) 2위	(많은 순) 1위
1위	'17년 18.7°C		'12년 13.0°C	'78년 14.4mm	'78년 3.3일	'78년 14.7°C	
2위		'17년 25.4°C	'01년 12.8°C	'17년 29.5mm	'84년 5.3일		'14년 291.4hr

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

2) 1973년은 기상관측망을 대폭 확충한 시기로 전국 평균값은 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 45개 지점을 사용

【표 2】 5월 일 극값 경신 현황 (관측 이래 1~3위)

기상요소	날짜	극값 경신 지점 및 관측값
일평균기온 (높은 순, °C)	23일	(2위) 제주 26.2
	24일	(1위) 흑산도 25.6, 제주 28.4
		(2위) 강릉 29.0 (3위) 완도 24.1
	25일	(1위) 속초 28.4, 북강릉 28.2, 강릉 29.6, 울릉도 26.6, 울진 27.0, 포항 28.5, 울산 26.6, 김해시 25.0, 양산시 24.7, 영덕 27.9
		(2위) 동해 27.3 (3위) 부산 23.4, 거제 24.3, 남해 25.8
26일	(1위) 대관령 21.7 (2위) 의성 24.3 (3위) 울릉도 25.5, 포항 27.0	
일최고기온 (높은 순, °C)	23일	(3위) 제주 31.3
	24일	(1위) 철원 32.5, 흑산도 28.8, 제주 33.1, 이천 33.7, 제천 33.7
		(2위) 춘천 33.5, 수원 32.6, 충주 33.5, 청주 33.4, 대전 32.7, 포항 35.1, 양평 32.9, 홍천 34.6, 보은 33.1
		(3위) 영월 33.7, 금산 33.2
	25일	(1위) 동해 33.3, 울릉도 30.8, 울진 35.6
(2위) 속초 34.2, 북강릉 33.5		
26일	(2위) 동해 32.9, 울릉도 30.4 (3위) 강릉 34.8, 충주 33.0, 제천 32.8, 보은 33.0	
29일	(2위) 서귀포 29.7	
일최고기온 (낮은 순, °C)	6일	(3위) 영광군 15.9
일최저기온 (높은 순, °C)	19일	(3위) 철원 17.9
	24일	(1위) 흑산도 18.0, 제주 23.8
	25일	(1위) 북강릉 24.0, 강릉 26.6, 영덕 22.0
		(2위) 울진 21.0, 포항 24.0 (3위) 여수 19.6
26일	(1위) 울릉도 21.6 (2위) 대관령 16.5, 북강릉 21.6	
일최저기온 (낮은 순, °C)	7일	(1위) 파주 1.8, 고창군 3.0, 해남 -0.6
		(2위) 대관령 -3.6, 태백 -1.3, 천안 2.2, 영광군 3.2, 순창군 2.0, 장흥 1.2 (3위) 군산 5.4
8일	(2위) 해남 1.1	
	(3위) 순창군 3.0	

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

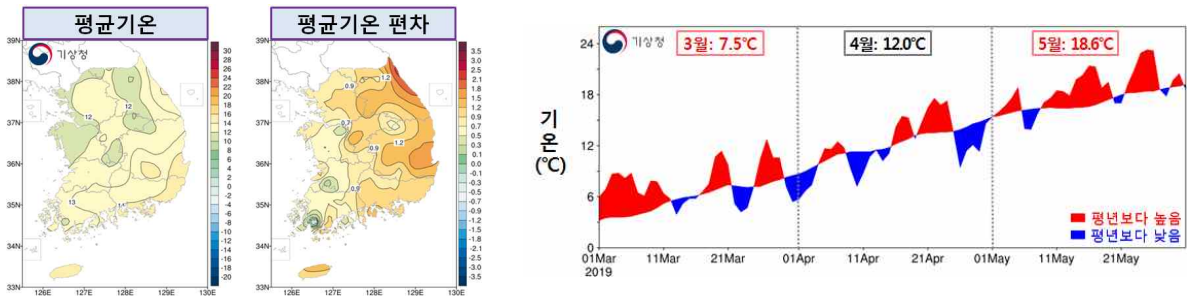
□ [기온] 평년보다 높은 기온과 큰 기온 변화

○ 봄철 전국 평균기온은 12.7°C로 평년(11.7±0.3°C)보다 높았으며, 1973년 이후 여섯 번째로 높았습니다. <표 1>

－ 3~5월 각 평균기온은 7.5°C, 12.0°C, 18.6°C로 평년(3월 5.9±0.4°C, 4월 12.2±0.4°C, 5월 17.2±0.2°C) 대비 4월은 비슷했으나, 3월과 5월은 높았습니다.

<그림 1>

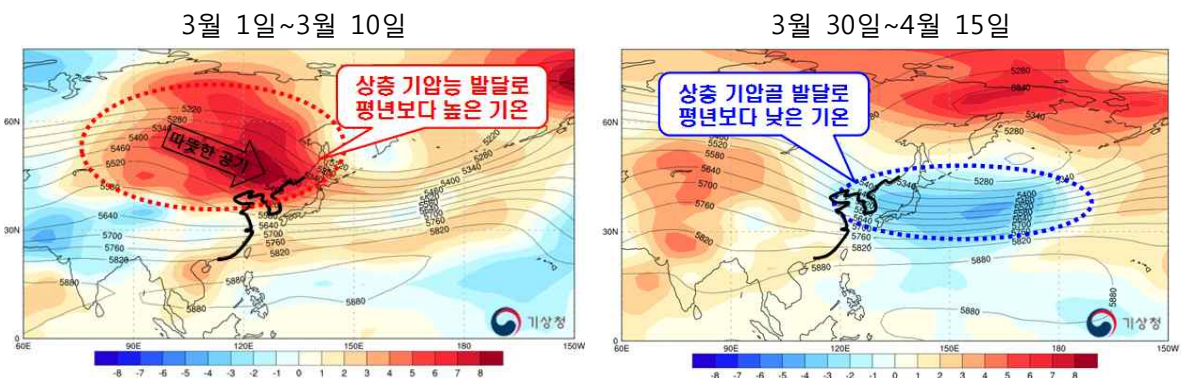
※ (1973년 이후 극값) 3월 평균 최고기온 최고 3위, 5월 평균기온 최고 2위, 평균 최고기온 최고 1위



【그림 1】 전국 45개 지점의 봄철 (왼쪽) 평균기온과 편차(°C) 분포도, (오른쪽) 일변화 시계열

－ (고온 원인) 2월 후반~3월 초반은 중국 북동부에 형성된 상층 기압능의 영향으로 고온현상이 지속되었습니다. 4월 16일~25일과 5월 초반 이후에는 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 기온이 평년보다 높은 날이 많았습니다. <그림 2 왼쪽>

－ (큰 기온 변동) 대체로 기온이 평년보다 높은 가운데, 3월 후반~4월 전반과 4월 말~5월 초반에는 찬 공기를 동반한 상층 기압골의 영향으로 기온이 일시적으로 떨어져 쌀쌀한 날이 자주 나타났습니다. <참고 2 (그림 2 오른쪽)>



【그림 2】 500hPa(약 5.5km 상공) 지위고도(실선)와 850hPa(약 1.5km 상공) 기온 편차(채색)

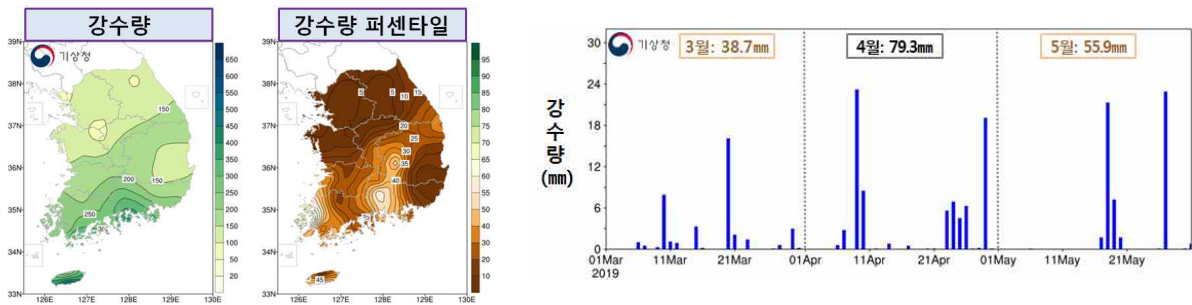
※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 기온

□ [강수] 대체로 적은 비

○ 봄철 전국 강수량은 173.9mm로 평년(209.1~260.4mm)보다 적었으며, 1973년 이후 일곱 번째로 적었습니다. <표 1>

－ 3~5월 각 강수량은 38.7mm, 79.3mm, 55.9mm로 평년(3월 47.3~59.8mm, 4월 56.1~89.8mm, 5월 77.9~114.4mm) 대비 4월은 비슷했으나, 3월과 5월은 적었습니다.

<그림 3>



【그림 3】 전국 45개 지점의 봄철 (왼쪽) 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도, (오른쪽) 강수량(mm) 시계열

－ (적은 비 원인) 3월은 기압골의 영향을 주기적으로 받아 강수일수는 모두 평년 수준이었으나, 강수 구름대가 주로 제주도 남쪽 먼 바다를 통과하거나 발달 정도가 약해 강수량이 적었습니다. 5월은 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 강수일수와 강수량 모두 평년보다 적었습니다.

【표 1】 봄철 기상요소별 순위 현황 (1973년 이후)

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)	일교차 (편차)	일조시간 (편차)
값	12.7℃ (+1.0℃)	19.1℃ (+1.2℃)	6.6℃ (+0.6℃)	173.9mm (11.2퍼센타일)	22.5일 (-2.0일)	12.5℃ (+0.6℃)	726.5hr (+97.0hr)
순위	(높은 순) 6위	(높은 순) 5위	(높은 순) 12위	(적은 순) 7위	(적은 순) 12위	(큰 순) 3위	(많은 순) 4위
1위	'98년 13.4℃	'16년 19.5℃	'98년 8.1℃	'01년 72.3mm	'78년 16.4일	'78년 13.2℃	'17년 755.4hr
2위	'16년 13.2℃	'14년 19.5℃	'18년 7.5℃	'78년 99.2mm	'01년 17.3일	'01년 12.6℃	'78년 748.9hr

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

□ 황사

- 봄철 황사일수는 총 0.5일로 평년(3.4~7.3일)에 비해 적었습니다.
 - (적었던 원인) 발원지에서의 황사발생은 주로 몽골 등 북쪽으로 치우쳐 발생한 후, 우리나라 북쪽으로 이동하여 황사의 영향이 적었습니다.

【표 2】 봄철 황사일수 전국 평균값

구분	3월	4월	5월	봄철
평년 (1981~2010년)	1.8일	2.5일	1.1일	5.4일
2019년	0.0일	0.2일	0.2일	0.5일

※ 황사일수: 전국 13개 목측 관측지점 중 황사가 관측된 지점의 일수를 전체 지점수로 나눈 평균값

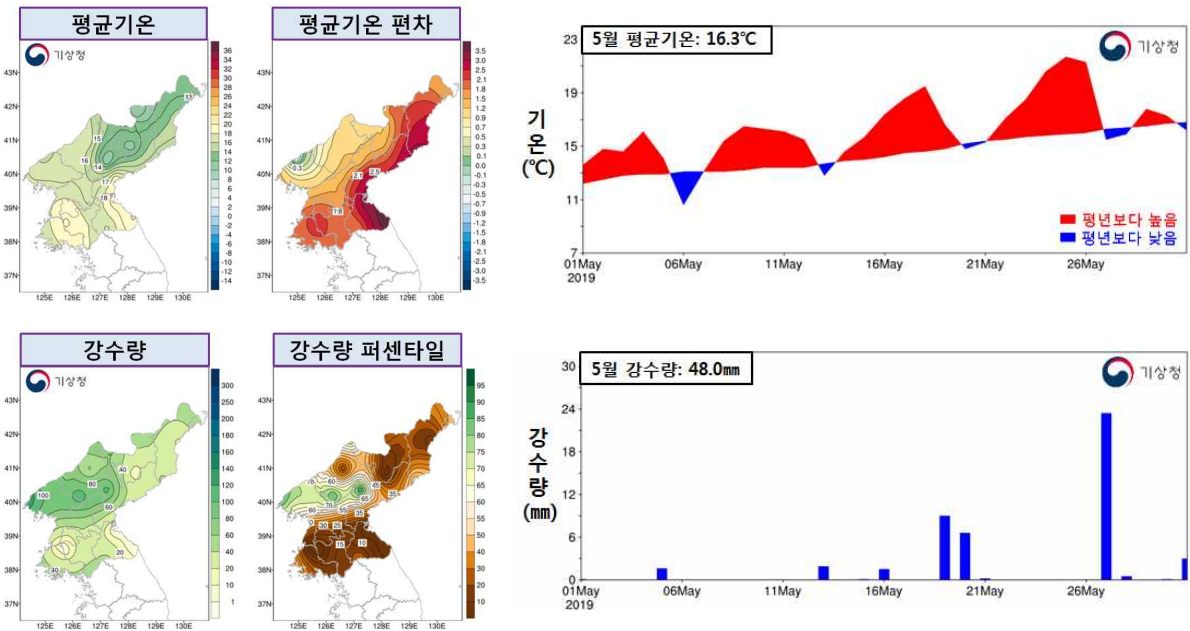
□ 가뭄

- 최근 6개월('18.12.1.~'19.5.31.) 누적강수량(240.4mm)은 평년(328.7mm)의 72% 수준이며, 강수량의 지역적 편차가 커서 중부지방을 중심으로 기상 가뭄이 발생하였습니다.
 - ※ 지역별 6개월 누적강수량(mm)/평년비(%): (중부) 175.7/59, (남부) 287.7/81, (제주) 469.3/79
 - ※ 단, 농업용수 부족은 없으며, 생활 및 공업용수는 포함, 곡성이 관심단계임.

참고 3

5월 북한의 기온 및 강수량

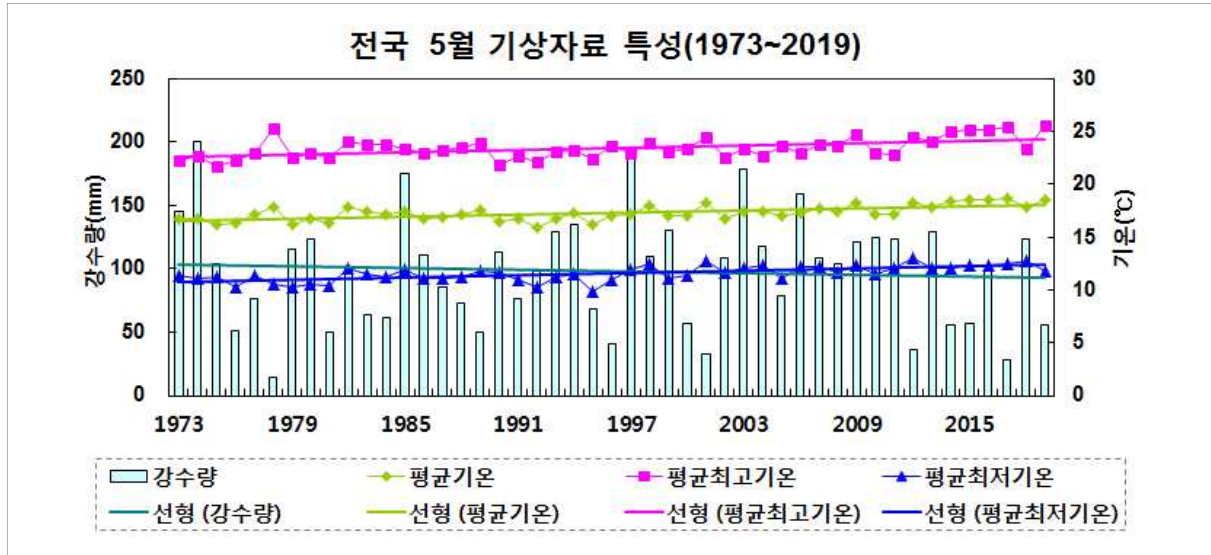
- 5월 북한의 평균기온은 16.3°C로 평년(14.4±0.3°C)보다 높았습니다.
- 5월 북한의 강수량은 48.0mm로 평년(51.3mm~81.9mm)보다 적었습니다.



【그림 1】 북한 27개 지점의 5월 평균기온과 편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열(위), 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열(아래)

참고 4 전국의 5월 기상자료

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



□ 평년대비 기상요소 값

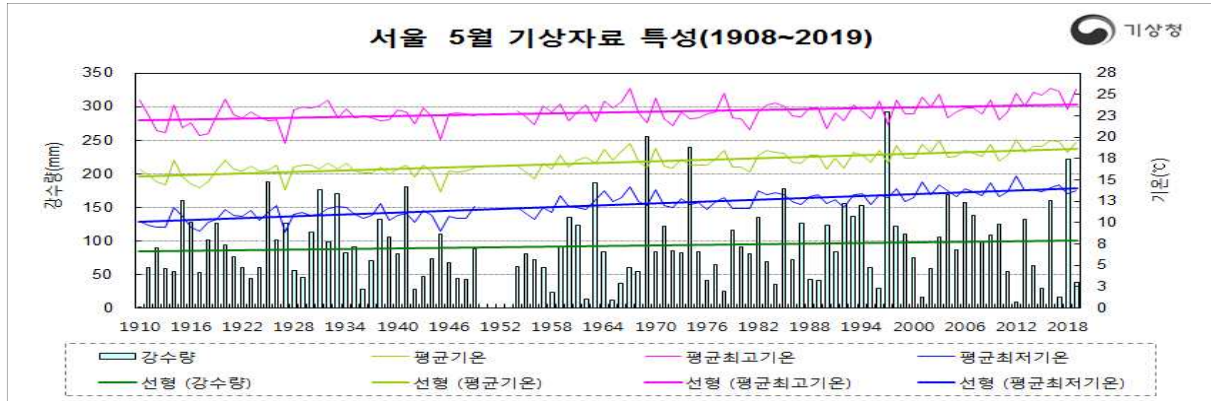
요소(전국)	2019년 5월(a)	2018년 5월(b)	5월 평년값 (1981-2010) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	18.6	17.8	17.2	0.8	1.4	최고 2위
평균 최고기온(°C)	25.5	23.4	23.3	2.1	2.2	최고 1위
평균 최저기온(°C)	11.8	12.7	11.5	-0.9	0.3	
강수량(mm)	55.9	123.7	101.7	-67.8	-45.8	
강수일수(일)	5.4	11.1	8.6	-5.7	-3.2	최소 3위
일조시간(hr)	298.2	208.5	221.9	89.7	76.3	최대 1위
운량(할)	4.2	5.8	5.1	-1.6	-0.9	
일 최고기온 30°C 이상 일수(일)	3.3	1.1	1.1	2.2	2.2	최다 4위
황사일수(일)	0.2	0.4	1.1	-0.2	-0.9	

□ 연대별 기상요소 값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	일조시간 (hr)	운량 (할)	일 최고기온 20°C 이상 일수 (일)	황사일수 (일)
1973-1980년(a)	16.8	22.8	10.8	104.0	8.2	243.0	5.0	1.3	0.9
1981-1990년(b)	17.2	23.3	11.4	88.5	8.0	232.8	5.4	1.0	1.2
1991-2000년(c)	16.9	23.0	11.2	103.4	8.8	224.3	4.9	1.0	1.1
2001-2010년(d)	17.5	23.5	12.0	113.2	9.1	208.7	5.1	1.2	1.0
2019 (e)	18.6	25.5	11.8	55.9	5.4	298.2	4.2	3.3	0.2
d-a	0.7	0.7	1.2	9.2	0.9	-34.3	0.1	-0.1	0.1
d-b	0.3	0.2	0.6	24.7	1.1	-24.1	-0.3	0.2	-0.2
d-c	0.6	0.5	0.8	9.8	0.3	-15.6	0.2	0.2	-0.1
e-d	1.1	2.0	-0.2	-57.3	-3.7	89.5	-0.9	2.1	-0.8

참고 5 서울의 5월 기상자료

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



□ 평년대비 기상요소 값

요소(서울)	2019년 5월(a)	2018년 5월(b)	5월 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1908년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	19.4	18.2	17.8	1.2	1.6	최고 5위
평균 최고기온(°C)	25.6	23.3	23.0	2.3	2.6	최고 3위
평균 최저기온(°C)	13.7	13.4	13.2	0.3	0.5	
강수량(mm)	37.8	222.0	105.9	-184.2	-68.1	
강수일수(일)	3.0	11.0	9.0	-8.0	-6.0	최저 2위
일조시간(hr)	314.0	231.6	213.0	82.4	101.0	최대 2위
운량(할)	3.8	5.4	5.2	-1.6	-1.4	최저 3위
최고기온 30°C 이상 일수(일)	3	0	0.5	3	2.5	최고 5위
황사일수(일)	0	1	1.4	-1	-1.4	최저 1위

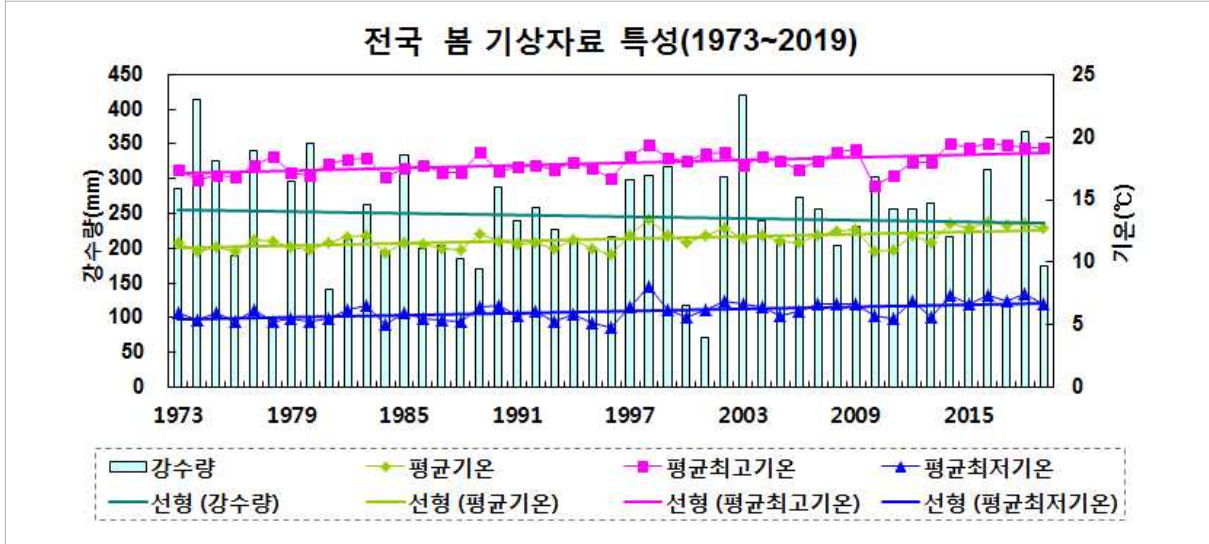
□ 연대별 기상요소 값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	일조시간 (hr)	운량 (할)	일 최고기온 30°C 이상일수 (일)	황사일수(일)
1911-1920년(a)	15.4	21.8	10.1	92.0	9.4	248.1	5.9	0.2	0.2
1921-1930년	16.1	22.4	10.8	86.8	11.0	235.5	6.3	0.1	0.1
1931-1940년(b)	16.3	22.8	11.2	103.3	9.7	264.7	5.7	0.7	0.0
1941-1949년	15.8	22.3	10.7	75.4	8.6	261.7	6.2	0.3	0.0
1954-1960년	16.5	22.8	11.6	75.1	8.4	239.2	5.7	0.1	0.4
1961-1970년	17.8	23.5	12.8	90.7	7.3	226.5	5.6	0.6	0.6
1971-1980년(c)	16.9	22.6	12.1	95.0	8.1	227.8	4.9	0.5	0.6
1981-1990년	17.5	22.8	12.8	90.2	9.3	226.9	5.6	0.1	1.6
1991-2000년	17.7	22.9	12.9	121.4	9.0	218.1	5	0.7	1.4
2001-2010년(d)	18.3	23.4	13.8	105.9	8.8	194.0	4.9	0.7	1.3
2019년(e)	19.4	25.6	13.7	37.8	3	314.0	3.8	3	0
d-a	2.9	1.6	3.7	13.9	-0.6	-54.1	-1	0.5	1.1
d-b	2.0	0.6	2.6	2.6	-0.9	-70.7	-0.8	0.0	1.3
d-c	1.4	0.8	1.7	10.9	0.7	-33.8	0	0.2	0.7
e-d	1.1	2.2	-0.1	-68.1	-5.8	120.0	-1.1	2.3	-1.3

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

참고 6 전국의 봄철 기상자료

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



□ 평년대비 기상요소 값

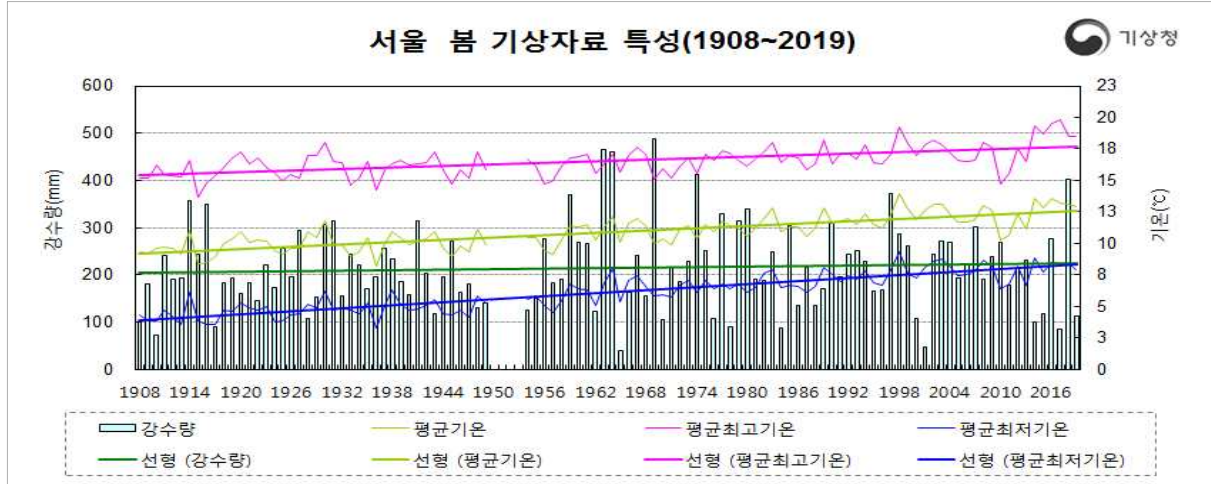
요소(전국)	2019년 봄(a)	2018년 봄(b)	봄 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	12.7	13.1	11.7	-0.4	1.0	
평균 최고기온(°C)	19.1	19.1	17.9	0.0	1.2	최고 5위
평균 최저기온(°C)	6.6	7.5	6.0	-0.9	0.6	
강수량(mm)	173.9	368.1	236.6	-194.2	-62.7	
강수일수(일)	22.5	30.0	24.5	-7.5	-2.0	
일조시간(hr)	726.5	642.2	629.5	84.3	97.0	최대 4위
운량(할)	4.8	5.1	4.9	-0.3	-0.1	
일최고기온 30°C 이상일수(일)	3.3	1.6	1.1	1.7	2.2	최고 5위
황사일수(일)	0.5	2.5	5.4	-2.0	-4.9	

□ 연대별 기상요소 값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	일조시간 (hr)	운량 (할)	일최고기온 30°C 이상일수 (일)	황사일수 (일)
1973-1980년(a)	11.3	17.3	5.6	287.5	24.6	659.7	5.0	1.3	3.0
1981-1990년(b)	11.5	17.7	5.8	219.2	24.2	655.0	5.1	1.0	3.1
1991-2000년(c)	11.7	17.9	5.9	239.0	23.9	631.0	4.7	1.1	5.3
2001-2010년(d)	12.0	18.1	6.4	251.6	25.5	602.6	4.8	1.3	7.6
2019 (e)	12.7	19.1	6.6	173.9	22.5	726.5	4.8	3.3	0.5
d-a	0.7	0.8	0.8	-35.9	0.9	-57.1	-0.2	0.0	4.6
d-b	0.5	0.4	0.6	32.4	1.3	-52.4	-0.3	0.3	4.5
d-c	0.3	0.2	0.5	12.6	1.6	-28.4	0.1	0.2	2.3
e-d	0.7	1.0	0.2	-77.7	-3.0	123.9	0.0	2.0	-7.1

참고 7 서울의 봄철 기상자료

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



□ 평년대비 기상요소 값

요소(서울)	2019년 봄(a)	2018년 봄(b)	봄 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1908년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	12.9	13.1	12.0	-0.2	0.9	
평균 최고기온(°C)	18.5	18.5	17.1	0.0	1.4	
평균 최저기온(°C)	7.9	8.4	7.5	-0.5	0.4	
강수량(mm)	111.9	401.8	217.5	-289.9	-105.6	
강수일수(일)	17.0	31.0	24.3	-14.0	-7.3	
일조시간(hr)	739.4	664.1	607.0	75.3	132.4	
운량(할)	4.5	5.1	4.8	-0.6	-0.3	
일최고기온 30°C 이상일수(일)	3	0	0.5	3	2.5	최다 5위
황사일수(일)	0	3	6.6	-3	-6.6	최소 1위

□ 연대별 기상요소 값

연도	평균 기온 (°C)	평균 최고기온 (°C)	평균 최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수 일수 (일)	일조 시간 (hr)	운량 (할)	일최고기온 30°C 이상 일수(일)	황사 일수 (일)
1911-1920년(a)	9.7	15.7	4.4	220.8	26.7	696.5	5.6	0.2	1.7
1921-1930년	10.2	16.2	4.7	203.5	26.1	673.3	5.6	0.1	0.3
1931-1940년(b)	9.8	15.8	4.9	213.4	26.0	705.3	5.4	0.7	0.0
1941-1949년	10.0	16.1	4.9	190.8	25.1	722.4	5.5	0.3	0.0
1954-1960년	10.4	16.0	5.7	223.9	25.9	636.6	5.4	0.1	1.3
1961-1970년	11.1	16.5	6.5	250.4	23.2	631.8	5.4	0.6	1.9
1971-1980년(c)	11.0	16.5	6.5	247.5	23.5	619.4	5.0	0.5	2.5
1981-1990년	11.6	16.9	7.0	199.1	23.8	657.8	5.1	0.1	3.9
1991-2000년	12.1	17.3	7.5	228.5	23.6	620.1	4.6	0.7	6.8
2001-2010년(d)	12.2	17.1	8.0	225.0	25.5	543.2	4.7	0.7	9.2
2019년(e)	12.9	18.5	7.9	111.9	17	739.4	4.5	3	0
d-a	2.5	1.4	3.6	4.2	-1.2	-153.3	-0.9	0.5	7.5
d-b	2.4	1.3	3.1	11.6	-0.5	-162.1	-0.7	0.0	9.2
d-c	1.2	0.6	1.5	-22.5	2	-76.2	-0.3	0.2	6.7
e-d	0.7	1.4	-0.1	-113.1	-8.5	196.2	-0.2	2.3	-9.2

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

참고 8

전국 및 서울 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 2019년 5월 통계값 순위(전국)

(단위 : 기온(°C))

요소 순위	평균기온 (최고)	평균 최고기온 (최고)
1	2017	18.7
2	2019	18.6
3	2016	18.6
4	2015	18.6
5	2014	18.4

(단위 : 일수(일))

요소 순위	강수일수 (최소)	최고기온 30°C이상 일수(최다)
1	1978	3.3
2	1984	5.3
3	2019	5.4
4	2017	5.7
5	2001	6.4

(단위 : 시간(hr))

요소 순위	일조시간 (최고)	상대습도 (최소)
1	2019	298.2
2	2014	291.4
3	2015	284.8
4	2017	281.6
5	1978	271.8

□ 2019년 봄 통계값 순위(전국)

(단위 : 기온(°C), 일수(일), 시간(hr))

요소 순위	평균 최고기온 (최고)	최고기온 30°C이상 일수(최다)	일조시간 (최대)
1	2016	19.5	2017
2	2014	19.5	1978
3	2017	19.4	755.4
4	1998	19.4	748.9
5	2019	19.1	737.9

* 전국 평균값은 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 45개 지점을 사용하여 산출

□ 2019년 5월 통계값 순위(서울)

(단위 : 기온(°C))

요소 순위	평균기온 (최고)		평균 최고기온 (최고)	
1	2012	19.7	2016	25.7
2	2016	19.6	1967	25.7
3	2003	19.6	2019	25.6
4	2017	19.5	2017	25.4
5	2019	19.4	2014	25.3

(단위 : 일수(일))

요소 순위	강수일수 (최소)		최고기온 30°C이상 일수(최다)		황사일수 (최소)	
1	1952	0.0	2016	4.0	2019	0.0
2	2019	3.0	2015	4.0	2015	0.0
3	1978	3.0	1932	4.0	2013	0.0
4	1966	4.0	2019	3.0	2012	0.0
5	1962	4.0	2014	3.0	2009	0.0

(단위 : 시간(hr), 운량(할))

요소 순위	일조시간 (최고)		운량 (최소)	
1	1947	315.0	2014	3.2
2	2019	314.0	1978	3.5
3	1948	309.1	2019	3.8
4	1937	304.2	2017	3.9
5	2014	304.0	1962	3.9

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

참고 9

5월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 5월 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	
90	속초	1968.01.01.	2019.05.25.	28.4	2014.05.27.	27.7	2017.05.19.	27.0	1989.05.31.	26.5	2015.05.22.	26.3	
100	대관령	1971.07.15.	2019.05.26.	21.7	2014.05.31.	21.6	2014.05.30.	21.2	2014.05.29.	21.2	2014.05.24.	20.9	
104	북강릉	2008.07.28.	2019.05.25.	28.2	2014.05.29.	27.3	2017.05.19.	26.7	2014.05.27.	26.6	2019.05.26.	26.4	
105	강릉	1911.10.03.	2019.05.25.	29.6	2019.05.24.	29.0	2014.05.29.	28.8	2001.05.20.	28.5	2019.05.26.	28.4	
106	동해	1992.05.01.	2014.05.27.	27.8	2019.05.25.	27.3	2017.05.19.	27.0	2014.05.29.	26.1	2001.05.18.	26.1	
115	울릉도	1938.08.10.	2019.05.25.	26.6	2017.05.30.	25.6	2019.05.26.	25.5	2019.05.24.	25.3	1988.05.19.	25.2	
130	울진	1971.01.12.	2019.05.25.	27.0	2014.05.27.	26.4	2017.05.19.	26.3	1988.05.19.	25.9	2001.05.20.	25.8	
131	청주	1967.01.01.	2014.05.31.	26.8	2018.05.17.	26.3	2014.05.30.	25.8	2019.05.26.	25.5	2018.05.16.	25.3	
133	대전	1969.01.01.	2018.05.17.	26.3	2014.05.31.	25.6	2018.05.16.	25.3	2019.05.26.	24.7	1982.05.29.	24.7	
138	포항	1943.01.01.	2019.05.25.	28.5	1988.05.19.	27.1	2019.05.26.	27.0	2019.05.24.	27.0	1983.05.31.	27.0	
140	군산	1968.01.01.	2018.05.16.	24.7	1982.05.29.	24.5	2018.05.17.	23.9	1982.05.12.	23.4	2019.05.26.	23.3	
152	울산	1932.01.06.	2019.05.25.	26.6	2014.05.31.	26.4	2017.05.30.	25.6	2015.05.26.	25.5	2014.05.30.	25.5	
159	부산	1904.04.09.	2016.05.31.	23.8	1979.05.29.	23.7	2019.05.25.	23.4	1962.05.30.	23.2	1996.05.25.	23.1	
169	흑산도	1997.01.01.	2019.05.24.	25.6	2007.05.27.	21.6	2007.05.26.	21.6	2014.05.27.	21.3	2019.05.23.	21.0	
170	완도	1971.01.31.	2017.05.29.	24.5	2017.05.30.	24.2	2019.05.24.	24.1	2000.05.24.	23.4	2007.05.27.	23.3	
175	진도 (첨찰산)	2001.11.03.	2017.05.30.	22.6	2017.05.29.	22.3	2014.05.31.	22.2	2013.05.23.	21.6	2019.05.24.	21.4	
184	제주	1923.05.01.	2019.05.24.	28.4	2019.05.23.	26.2	2014.05.27.	25.9	2018.05.17.	25.7	1980.05.25.	25.3	
185	고산	1988.01.01.	2004.05.27.	22.9	2016.05.23.	22.4	2003.05.28.	22.2	2019.05.16.	22.0	2013.05.26.	22.0	
253	김해시	2008.02.13.	2019.05.25.	25.0	2016.05.31.	24.8	2014.05.31.	24.7	2015.05.26.	24.3	2010.05.21.	24.3	
257	양산시	2008.12.26.	2019.05.25.	24.7	2017.05.30.	24.6	2017.05.29.	24.5	2014.05.31.	24.4	2016.05.31.	23.9	
277	영덕	1972.01.03.	2019.05.25.	27.9	1983.05.31.	27.1	1988.05.19.	26.3	2019.05.24.	26.2	2014.05.24.	26.2	
278	의성	1973.01.01.	2018.05.17.	26.6	2019.05.26.	24.3	2014.05.31.	24.3	2018.05.16.	24.0	2017.05.29.	23.8	
294	거제	1972.01.24.	2017.05.29.	26.2	2017.05.30.	25.5	2019.05.25.	24.3	2015.05.26.	23.8	1981.05.26.	23.8	
295	남해	1972.01.24.	2017.05.29.	27.4	2000.05.24.	26.0	2019.05.25.	25.8	2017.05.30.	24.9	2019.05.24.	24.4	

□ 5월 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	
90	속초	1968.01.01.	2017.05.19.	34.3	2019.05.25.	34.2	2015.05.26.	32.6	2014.05.27.	32.5	2019.05.24.	32.3	
95	철원	1988.01.01.	2019.05.24.	32.5	1988.05.20.	32.4	2014.05.31.	32.2	2001.05.21.	31.4	2015.05.28.	31.3	
98	동두천	1998.02.01.	2014.05.31.	33.4	2015.05.28.	33.1	2001.05.21.	33.1	2011.05.29.	32.9	2019.05.24.	32.8	
99	파주	2001.12.07.	2011.05.29.	32.0	2015.05.28.	31.6	2013.05.25.	31.6	2003.05.28.	31.6	2019.05.24.	31.3	
100	대관령	1971.07.15.	1983.05.29.	31.0	2014.05.31.	30.0	2000.05.25.	30.0	2013.05.24.	29.8	2019.05.24.	29.6	
101	춘천	1966.01.01.	2014.05.31.	34.0	2019.05.24.	33.5	2001.05.21.	32.9	1980.05.30.	32.7	1993.05.31.	32.3	
104	북강릉	2008.07.28.	2017.05.19.	33.6	2019.05.25.	33.5	2015.05.26.	33.0	2014.05.29.	32.4	2019.05.26.	32.1	
105	강릉	1911.10.03.	2001.05.20.	35.1	1979.05.29.	34.9	2019.05.26.	34.8	1983.05.31.	34.7	1958.05.29.	34.5	
106	동해	1992.05.01.	2019.05.25.	33.3	2019.05.26.	32.9	2017.05.19.	32.8	2014.05.27.	32.7	2015.05.22.	32.0	
108	서울	1907.10.01.	1950.05.30.	34.4	1950.05.29.	33.7	1932.05.17.	33.5	2019.05.24.	33.4	2014.05.31.	33.3	
114	원주	1971.09.06.	2014.05.31.	34.1	1976.05.27.	33.8	2015.05.28.	33.0	2000.05.25.	32.6	2019.05.24.	32.5	
115	울릉도	1938.08.10.	2019.05.25.	30.8	2019.05.26.	30.4	1979.05.29.	29.4	2017.05.30.	29.3	2014.05.31.	29.1	
119	수원	1964.01.01.	2014.05.31.	33.2	2019.05.24.	32.6	2016.05.19.	31.8	2015.05.28.	31.8	2014.05.30.	31.8	
121	영월	1994.12.01.	2014.05.31.	35.3	2015.05.28.	34.2	2019.05.24.	33.7	2014.05.30.	33.6	2015.05.27.	33.4	
127	충주	1972.01.01.	2014.05.31.	34.7	2019.05.24.	33.5	2019.05.26.	33.0	2014.05.30.	32.6	2015.05.28.	32.5	
130	울진	1971.01.12.	2019.05.25.	35.6	2017.05.19.	34.0	2001.05.20.	33.9	1979.05.29.	33.7	1971.05.11.	32.4	

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
131	청주	1967.01.01.	2014.05.31.	34.5	2019.05.24.	33.4	2014.05.30.	33.2	2017.05.29.	33.1	2019.05.26.	33.0
133	대전	1969.01.01.	2014.05.31.	33.3	2019.05.24.	32.7	2014.05.30.	32.4	2019.05.26.	32.2	2015.05.28.	32.1
135	추풍령	1937.01.11.	1962.05.31.	35.4	2014.05.31.	35.0	2000.05.25.	33.4	2014.05.30.	32.8	2019.05.24.	32.7
138	포항	1943.01.01.	1983.05.31.	36.1	2019.05.24.	35.1	2014.05.30.	34.2	1988.05.19.	34.0	1981.05.26.	34.0
159	부산	1904.04.09.	1979.05.29.	34.0	2016.05.31.	30.5	2015.05.26.	30.2	2019.05.25.	30.1	1978.05.27.	30.1
169	흑산도	1997.01.01.	2019.05.24.	28.8	2007.05.27.	28.6	2014.05.27.	28.5	2017.05.29.	27.5	2017.05.25.	26.6
184	제주	1923.05.01.	2019.05.24.	33.1	1993.05.13.	31.6	2019.05.23.	31.3	2018.05.16.	31.1	2004.05.28.	30.8
185	고산	1988.01.01.	2003.05.28.	27.5	1998.05.22.	27.2	2012.05.29.	27.0	2019.05.16.	26.2	2003.05.23.	26.2
189	서귀포	1961.01.01.	2014.05.28.	30.4	2019.05.29.	29.7	2007.05.27.	29.4	2014.05.26.	29.3	1981.05.25.	29.3
202	양평	1972.01.11.	2014.05.31.	34.4	2019.05.24.	32.9	1987.05.21.	32.7	1976.05.27.	32.6	1978.05.28.	32.4
203	이천	1972.01.11.	2019.05.24.	33.7	2014.05.31.	33.2	2016.05.19.	32.4	2010.05.21.	31.9	1993.05.31.	31.8
211	인제	1971.12.01.	2014.05.31.	33.0	1996.05.31.	32.9	2015.05.25.	32.6	2015.05.24.	32.4	2019.05.24.	32.3
212	홍천	1971.09.27.	2014.05.31.	35.0	2019.05.24.	34.6	2015.05.28.	33.5	1976.05.27.	33.4	2016.05.22.	33.3
216	태백	1985.08.01.	2014.05.31.	32.6	2000.05.25.	31.8	2014.05.30.	31.6	2013.05.24.	31.5	2019.05.24.	31.3
221	제천	1972.01.11.	2019.05.24.	33.7	2014.05.31.	33.7	2019.05.26.	32.8	1978.05.28.	31.9	2014.05.30.	31.7
226	보은	1972.01.09.	2014.05.31.	34.2	2019.05.24.	33.1	2019.05.26.	33.0	2000.05.25.	32.5	2008.05.27.	32.3
238	금산	1972.01.09.	2014.05.31.	35.0	2014.05.30.	33.3	2019.05.24.	33.2	2008.05.27.	32.7	2015.05.27.	32.3
252	영광군	2007.11.26.	2014.05.30.	32.1	2014.05.31.	31.4	2012.05.29.	30.9	2017.05.30.	30.7	2019.05.16.	30.0
257	양산시	2008.12.26.	2017.05.30.	34.9	2017.05.29.	34.7	2015.05.26.	34.3	2019.05.25.	33.2	2013.05.24.	31.9
271	봉화	1988.01.01.	2000.05.25.	33.0	1988.05.19.	33.0	2014.05.31.	32.9	2014.05.30.	32.3	2019.05.24.	32.1
277	영덕	1972.01.03.	1983.05.31.	35.8	1988.05.19.	35.1	2014.05.30.	35.0	2014.05.24.	33.9	2019.05.24.	33.8
278	의성	1973.01.01.	2014.05.31.	36.3	2014.05.30.	35.2	2000.05.25.	34.7	2019.05.24.	34.6	2014.05.29.	34.2
281	영천	1972.01.21.	2000.05.25.	36.3	2017.05.29.	36.1	2014.05.31.	35.7	2019.05.24.	35.6	2014.05.30.	35.0

□ 5월 일 최저기온 최고 순위

(단위 : °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
90	속초	1968.01.01.	2015.05.22.	22.8	1979.05.21.	22.8	2017.05.19.	22.6	2019.05.25.	22.2	1986.05.08.	22.1
95	철원	1988.01.01.	2018.05.16.	19.0	2013.05.26.	18.9	2019.05.19.	17.9	2003.05.30.	17.7	2001.05.23.	17.5
98	동두천	1998.02.01.	2003.05.29.	20.0	2018.05.16.	19.6	2013.05.26.	19.6	2003.05.30.	18.2	2019.05.18.	17.7
100	대관령	1971.07.15.	2018.05.16.	17.1	2019.05.26.	16.5	2008.05.28.	15.1	2001.05.20.	15.1	2017.05.30.	15.0
104	북강릉	2008.07.28.	2019.05.25.	24.0	2019.05.26.	21.6	2018.05.15.	21.6	2014.05.27.	21.5	2015.05.22.	21.3
105	강릉	1911.10.03.	2019.05.25.	26.6	2001.05.20.	24.2	1958.05.30.	23.9	1988.05.19.	23.8	2019.05.26.	23.5
106	동해	1992.05.01.	2017.05.19.	23.3	2015.05.22.	23.1	2014.05.29.	22.4	2001.05.18.	22.1	2019.05.25.	21.6
112	인천	1904.08.29.	1982.05.30.	19.8	1991.05.24.	19.6	2003.05.28.	19.5	2016.05.22.	19.4	2019.05.26.	19.3
114	원주	1971.09.06.	2018.05.17.	20.5	2013.05.26.	19.6	1997.05.07.	19.5	2019.05.18.	19.0	2018.05.16.	19.0
115	울릉도	1938.08.10.	2019.05.26.	21.6	1971.05.11.	21.5	1958.05.30.	20.9	1940.05.21.	20.8	2019.05.24.	20.7
127	충주	1972.01.01.	2018.05.17.	22.0	2018.05.16.	19.7	1982.05.30.	19.7	2003.05.29.	19.5	2019.05.19.	19.2
130	울진	1971.01.12.	2001.05.18.	21.9	2019.05.25.	21.0	1996.05.26.	20.8	2001.05.20.	20.3	1988.05.18.	20.3
138	포항	1943.01.01.	2018.05.16.	24.3	2019.05.25.	24.0	1988.05.19.	22.6	2017.05.30.	22.5	2019.05.26.	22.1
168	여수	1942.03.01.	2017.05.30.	19.7	2016.05.27.	19.7	2019.05.25.	19.6	2017.05.31.	19.5	2018.05.17.	19.4
169	흑산도	1997.01.01.	2019.05.24.	18.0	2012.05.28.	17.4	2015.05.29.	17.1	2014.05.31.	16.9	1998.05.23.	16.8
184	제주	1923.05.01.	2019.05.24.	23.8	2011.05.10.	23.7	1985.05.05.	22.4	2018.05.17.	22.1	2019.05.23.	22.0
252	영광군	2007.11.26.	2018.05.16.	22.8	2018.05.17.	21.2	2011.05.20.	19.1	2014.05.25.	18.6	2019.05.19.	18.5
277	영덕	1972.01.03.	2019.05.25.	22.0	2001.05.20.	21.7	2007.05.08.	21.1	2001.05.18.	20.8	1988.05.19.	20.5

□ 5월 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
175	진도 (침찰산)	2001.11.03.	2006.05.06.	138.5	2013.05.27.	132.0	2003.05.29.	124.5	2008.05.28.	123.0	2019.05.27.	97.4
189	서귀포	1961.01.01.	1992.05.06.	259.8	2015.05.11.	220.5	1995.05.20.	219.8	2019.05.18.	197.3	2018.05.06.	161.0
253	김해시	2008.02.13.	2013.05.28.	96.0	2010.05.18.	87.0	2009.05.21.	86.5	2008.05.28.	86.5	2019.05.27.	86.1
254	순창군	2008.07.16.	2010.05.18.	67.5	2011.05.10.	62.0	2009.05.21.	55.0	2011.05.11.	51.5	2019.05.18.	44.5
257	양산시	2008.12.26.	2013.05.28.	98.5	2010.05.18.	84.5	2009.05.21.	80.5	2019.05.27.	70.0	2016.05.03.	66.5

□ 5월 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
189	서귀포	1961.01.01.	2015.05.11.	75.0	1988.05.03.	58.1	1995.05.20.	49.5	1992.05.06.	46.0	2019.05.18.	43.9
253	김해시	2008.02.13.	2013.05.28.	22.0	2010.05.18.	21.0	2019.05.27.	19.4	2016.05.03.	18.0	2015.05.11.	17.5

□ 5월 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
247	남원	1972.01.04.	2018.05.20.	5.5	2019.05.18.	4.9	2018.05.19.	4.9	2018.05.08.	4.7	2016.05.03.	4.7

□ 5월 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
169	흑산도	1997.01.01.	2014.05.11.	22.3	2006.05.06.	22.3	2019.05.27.	22.0	2015.05.11.	21.9	2005.05.17.	21.2
257	양산시	2008.12.26.	2016.05.03.	10.4	2010.05.22.	10.3	2010.05.23.	9.6	2019.05.27.	9.1	2011.05.29.	9.1
262	고흥	1972.01.22.	1988.05.20.	11.0	2000.05.28.	10.7	2019.05.27.	10.6	2014.05.11.	10.2	2016.05.03.	10.1

□ 5월 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
168	여수	1942.03.01.	2019.05.27.	30.3	1973.05.07.	30.0	1976.05.19.	29.0	1973.05.01.	28.1	1980.05.26.	27.9
169	흑산도	1997.01.01.	2014.05.11.	32.1	2005.05.17.	30.9	2006.05.06.	30.7	2019.05.27.	30.0	2006.05.19.	29.7
202	양평	1972.01.11.	2012.05.27.	19.6	2016.05.04.	19.5	2016.05.03.	16.3	1995.05.05.	16.3	2019.05.21.	15.5
255	북창원	2008.12.26.	2010.05.22.	16.3	2014.05.11.	15.4	2016.05.03.	14.6	2019.05.27.	14.4	2014.05.12.	13.8
257	양산시	2008.12.26.	2010.05.22.	24.2	2010.05.23.	17.6	2016.05.03.	17.2	2019.05.27.	16.4	2013.05.28.	15.2

□ 5월 평균기온 최저 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
252	영광군	2007.11.26.	2013.05.02.	10.7	2013.05.01.	10.7	2008.05.13.	11.2	2014.05.05.	11.3	2019.05.01.	11.6
254	순창군	2008.07.16.	2014.05.05.	10.5	2010.05.01.	10.7	2018.05.03.	10.8	2019.05.07.	11.9	2013.05.03.	12.0
261	해남	1971.02.03.	1983.05.01.	10.1	1995.05.04.	10.8	1976.05.05.	10.8	2019.05.07.	10.9	1976.05.01.	10.9

□ 5월 최고기온 최저 순위

(단위 : °C)

번호	지점		1위		2위		3위		4위		5위	
	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
252	영광군	2007.11.26.	2016.05.10.	14.7	2008.05.13.	15.8	2019.05.06.	15.9	2018.05.03.	15.9	2017.05.09.	15.9

□ 5월 최저기온 최저 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.	2019.05.07.	1.8	2014.05.06.	2.0	2004.05.07.	2.7	2014.05.07.	2.8	2014.05.05.	2.8
100	대관령	1971.07.15.	1977.05.16.	-4.7	2019.05.07.	-3.6	1974.05.06.	-3.4	1978.05.07.	-3.0	1994.05.19.	-2.8
135	추풍령	1937.01.11.	2014.05.07.	1.7	1953.05.03.	1.8	1953.05.02.	1.8	2019.05.07.	2.0	2003.05.09.	2.1
137	상주	2002.01.01.	2003.05.09.	3.6	2014.05.07.	3.7	2008.05.11.	4.2	2019.05.07.	4.4	2013.05.03.	4.8
140	군산	1968.01.01.	2010.05.01.	4.4	1972.05.02.	4.8	2019.05.07.	5.4	1981.05.04.	5.4	2015.05.05.	5.7
155	창원	1985.07.01.	2010.05.01.	6.9	1995.05.11.	7.1	2003.05.09.	7.6	2019.05.07.	7.7	1995.05.05.	7.9
175	진도 (침찰산)	2001.11.03.	2013.05.01.	5.0	2004.05.04.	5.0	2015.05.05.	5.3	2019.05.07.	5.4	2014.05.05.	5.7
211	인제	1971.12.01.	1994.05.19.	0.1	1991.05.03.	1.0	1995.05.04.	1.3	1987.05.04.	1.3	2019.05.07.	1.5
216	태백	1985.08.01.	1994.05.19.	-2.1	2019.05.07.	-1.3	1995.05.13.	-0.8	1995.05.12.	-0.7	1992.05.10.	-0.7
232	천안	1972.01.08.	1981.05.04.	2.0	2019.05.07.	2.2	1991.05.04.	2.2	2019.05.08.	2.3	2010.05.01.	2.3
238	금산	1972.01.09.	2010.05.01.	0.0	1991.05.04.	0.2	1995.05.04.	0.4	2019.05.07.	1.2	1991.05.05.	1.3
251	고창군	2007.11.01.	2019.05.07.	3.0	2010.05.01.	3.2	2014.05.05.	4.2	2013.05.03.	4.2	2015.05.05.	4.8
252	영광군	2007.11.26.	2010.05.01.	3.0	2019.05.07.	3.2	2011.05.04.	3.7	2019.05.02.	3.9	2019.05.08.	4.3
254	순창군	2008.07.16.	2010.05.01.	1.0	2019.05.07.	2.0	2019.05.08.	3.0	2014.05.06.	3.0	2013.05.01.	3.1
255	북창원	2008.12.26.	2010.05.01.	5.7	2014.05.06.	7.1	2018.05.04.	7.5	2014.05.07.	7.8	2019.05.07.	7.9
260	장흥	1972.01.21.	1995.05.05.	0.5	2019.05.07.	1.2	1991.05.04.	1.2	1997.05.01.	1.7	2010.05.01.	2.0
261	해남	1971.02.03.	2019.05.07.	-0.6	2019.05.08.	1.1	1991.05.04.	2.1	1995.05.05.	2.2	2000.05.07.	2.5