

배포일시	2019. 4. 1.(월) 14:00 (총 7매)	보도시점	즉 시
담당부서	수도권기상청 기후서비스과	담당자	과장 박종숙 주무관 장유나
		전화번호	031-8025-5046

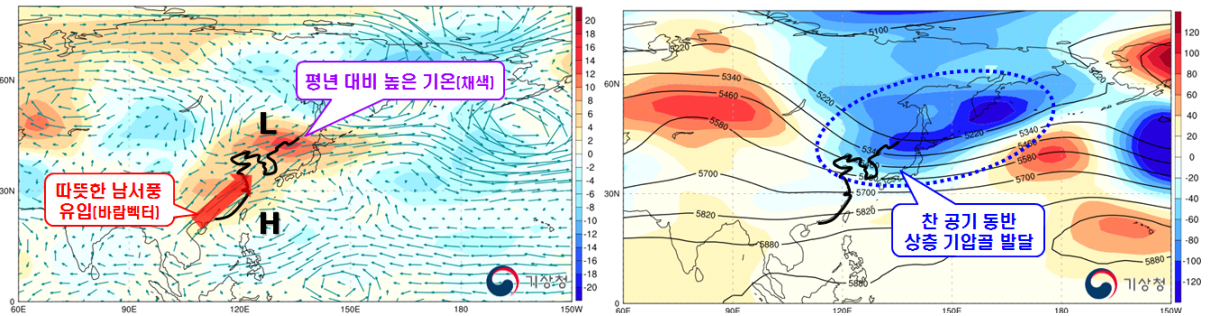
수도권 3월 기상특성

기온 높고, 중·후반 일시적 추위로 기온변동 커

[기 온] 수도권 평균기온은 6.4℃로 평년¹⁾(5.0℃)보다 높았습니다.
 [강수량] 수도권 강수량은 28.9mm로 평년(29.1mm~51.6mm)보다 적었습니다.

□ 고온현상과 일시적인 추위

- [기온 개황] 3월은 대체로 이동성 고기압과 기압골의 영향으로 기온이 평년보다 매우 높은 가운데, 중·후반에는 대륙고기압이 일시적으로 확장하면서 기온이 크게 떨어져 기온변동이 컸습니다. <참고 1 (그림 1)>
 - (고온 원인) 2월 후반부터 중국 북동부에 형성된 상층 기압능의 영향이 3월 10일까지 이어지면서 고온현상이 지속되었고, 특히 3~6일과 19~20일, 26~27일에는 이동성 고기압과 기압골의 영향으로 따뜻한 남서~남동풍이 유입되면서 기온이 크게 올랐습니다. <그림 1 (왼쪽)>
 - ※ (1973년²⁾ 이후 극값) 수도권 평균최고기온 최고 4위 <참고 1 (표 1)>
 - (일시적 추위 원인) 13~14일과 22~24일, 31일은 상층 찬 공기의 유입과 대륙 고기압의 확장으로 기온이 일시적으로 크게 떨어져 추웠습니다. <그림 1 (오른쪽)>



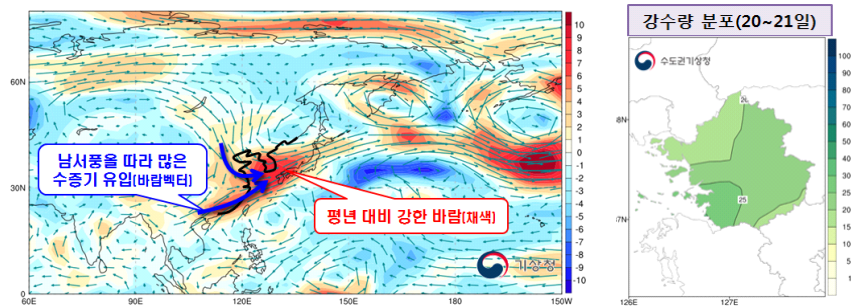
【그림 1】 (왼쪽) 19~20일 850hPa 기온편차(채색)와 평균바람(벡터), (오른쪽) 21~24일 500hPa 평균 고도선과 편차(채색) ※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 온도와 고도

1) 평년(1981~2010년, 30년): 기온은 평년 평균, 강수량은 평년 수준에 해당하는 평년 비수 범위를 의미함
 2) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기로 수도권 평균값은 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 4개 지점(서울, 인천, 수원, 강화) 관측값을 사용함

□ [강수량] 기압골 자주 통과했으나 적은 3월 강수량

- [강수량 개황] 기압골의 영향을 주기적으로 받아 강수일수는 평년 수준이었으나 기압골이 주로 제주도 남쪽 먼 바다를 통과하면서, 3월 수도권 강수량은 평년보다 적었습니다. <참고 1 (그림 1)>
 - 6일은 북쪽을 지나는 기압골의 영향으로 비가 내렸고, 9~11일은 남쪽 기압골의 영향으로 비가 내렸습니다. 또한 12일에 북쪽을 지나는 기압골의 영향, 15~16일과 20~21일에는 서쪽에서 다가온 저기압의 영향, 23일과 30~31일에는 북쪽 기압골의 영향으로 비가 내렸습니다.

※ (일 극값³⁾, mm) 일강수량 (20일) 최다 3위 백령도 21.6 <참고 1 (표 2)>



【그림 2】 20~21일 (왼쪽) 850hPa(약 1.5km 상공) 평균 풍속(채색)과 바람(벡터), (오른쪽) 수도권 4개 지점 강수량(mm) 분포도

※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 풍속

□ 참고

1. 3월 수도권 기온 및 강수량
2. 수도권의 3월 기상자료
3. 수도권 극값(5순위 이내) 경신 현황
4. 3월 수도권 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

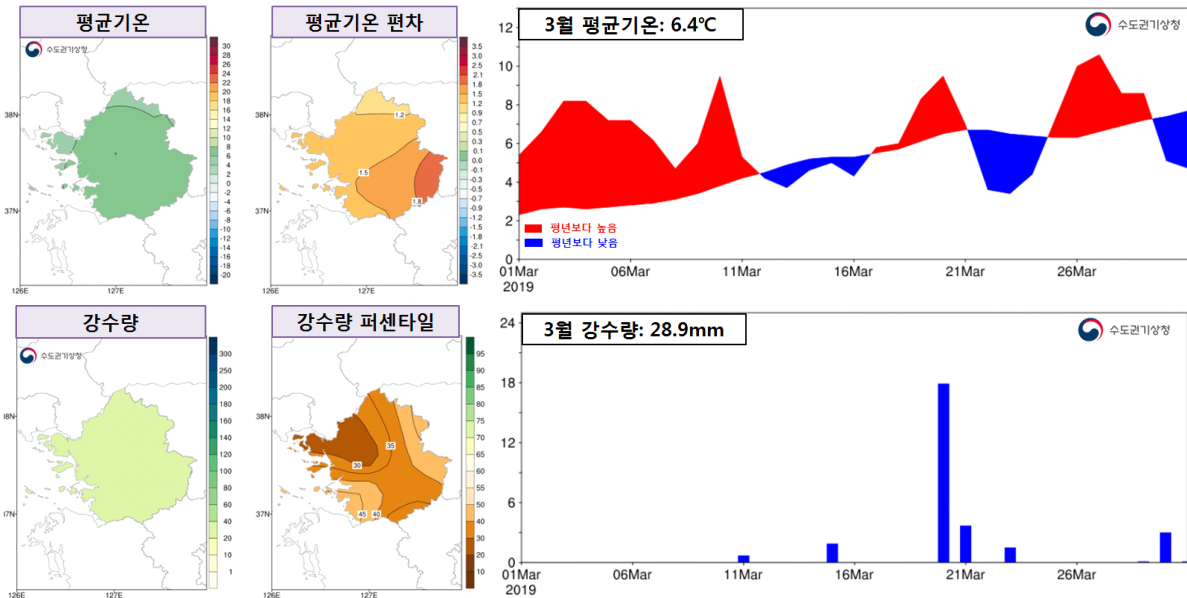
3) 일 극값은 관측개시 10년 이상 지점에 대하여 산출

참고 1 3월 수도권 기온 및 강수량

○ 3월 수도권 평균기온은 평년보다 높았고, 수도권 강수량은 평년보다 적었습니다.

[기 온] 수도권 평균기온은 6.4°C로 평년⁴⁾(5.0°C)보다 높았습니다.

[강수량] 수도권 강수량은 28.9mm로 평년(29.1mm~51.6mm)보다 적었습니다.



[그림 1] 수도권 4개 지점의 3월 평균기온과 편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열(위), 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열(아래)

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

[표 1] 3월 수도권 기온 및 강수량 순위(1973년⁵⁾ 이후)

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (일)
값	6.4°C (+1.4°C)	11.9°C (+1.9°C)	1.7°C (+1.1°C)	28.9mm (33.1퍼센타일)	6.0일 (-1.0일)
순위	(높은순) 8위	(높은순) 4위	(높은순) 8위	(적은순) 18위	(적은순) 26위
1위	'18년 7.3°C	'18년 12.6°C	'18년 2.9°C	'20년 3.0mm	'15년 3.5일
2위	'14년 7.2°C	'14년 12.4°C	'08년 2.8°C	'76년 6.9mm	'11년 3.5일

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

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

5) 1973년은 기상관측망을 대폭 확충한 시기로 전국 평균값은 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 4개 지점(서울, 인천, 수원, 강화)을 사용

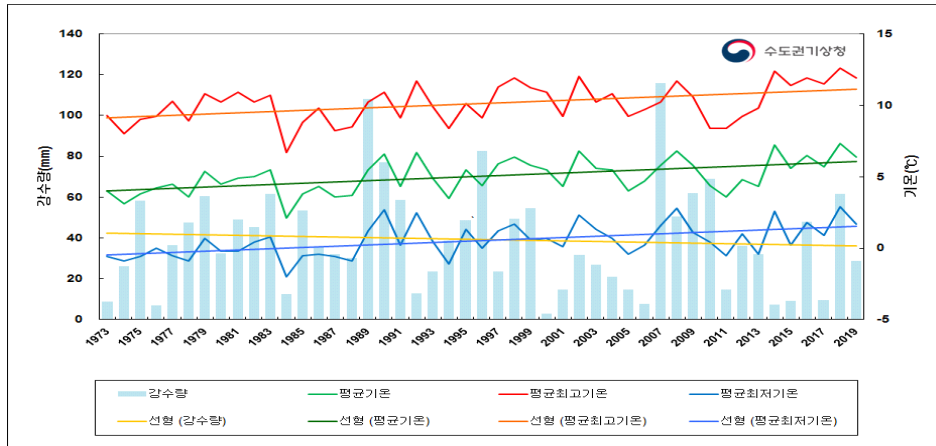
【표 2】 3월 일 극값 경신 현황 (관측 이래 1~5위)

기상요소	날짜	극값 경신 지점 및 관측값
일강수량 (많은 순, mm)	20일	(3위) 백령도 21.6

※ 일 극값은 관측개시 10년 이상 지점에 대하여 산출

참고 2 수도권 3월 기상자료

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



□ 평년대비 기상요소 값

요소(전국)	2019년 3월(a)	2018년 3월(b)	3월 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	6.4	7.3	5.0	-0.9	1.4	
평균 최고기온(°C)	11.9	12.6	10.0	-0.7	1.9	최고 4위
평균 최저기온(°C)	1.7	2.9	0.6	-1.2	1.1	
강수량(mm)	28.9	61.4	43.8	-32.5	-14.9	
강수일수(일)	6.0	9.3	7.0	-3.3	-1.0	
일조시간(hr)	211.5	208.7	197.3	2.8	14.2	
운량(할)	4.7	5.2	4.5	-0.5	0.2	
일최저기온 0°C 미만일수(일)	9.0	5.8	13.2	3.2	-4.2	
일최고기온 10°C 이상일수(일)	22.8	21.0	15.7	1.8	7.1	최고 3위
황사일수(일)	0.0	0.0	1.9	0.0	-1.9	최소 1위

□ 연대별 기상요소 값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	일조시간 (hr)	운량 (할)	일최저기온 0°C 미만일수 (일)	일최고기온 10°C 이상일수 (일)	황사일수 (일)
1973-1980년(a)	4.2	9.5	-0.4	34.7	5.9	204.2	4.4	16.1	13.8	0.4
1981-1990년(b)	4.5	9.5	0.1	50.5	7.0	209.0	4.6	15.3	13.9	0.7
1991-2000년(c)	5.3	10.4	0.8	39.6	6.2	195.2	4.5	12.3	16.6	0.9
2001-2010년(d)	5.3	10.2	1.0	41.5	7.8	187.7	4.6	11.9	16.5	4.1
2019년(e)	6.4	11.9	1.7	28.9	6.0	211.5	4.7	9.0	22.8	0.0
d-a	1.1	0.7	1.4	6.8	1.9	-16.5	0.2	-4.2	2.7	3.7
d-b	0.8	0.7	0.9	-9.0	0.8	-21.3	0.0	-3.4	2.6	3.4
d-c	0.0	-0.2	0.2	1.9	1.6	-7.5	0.1	-0.4	-0.1	3.2
e-d	1.1	1.7	0.7	-12.6	-1.8	23.8	0.1	-2.9	6.3	-4.1

참고 3 수도권 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 2019년 3월 통계값 순위(수도권 평균)

(단위 : 기온(°C), 일수(일))

요소 순위	평균 최고기온 (최고)		일최고기온 10°C 이상 일수(최고)		황사일수 (최소)	
	1	2018년	12.6	2017년	24.5	2019년
2	2014년	12.4	1998년	23.3	2018년	0.0
3	2002년	12.0	2019년	22.8	2017년	0.0
4	2019년	11.9	2002년	22.0	1999년	0.0
5	2016년	11.9	2018년	21.0	1996년	0.0

참고 4 3월 수도권 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 3월 일강수량 최다 순위

(단위 : mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
102	백령도	2000.11.01.	2007.03.04.	44.5	2016.03.05.	35.3	2019.03.20.	21.6	2010.03.15.	19.5	2018.03.04.	19.0

□ 3월 일 최대순간풍속 최대 순위

(단위 : m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
98	동두천	1998.02.01.	2009.03.14.	28.7	2000.03.27.	19.0	2002.03.20.	18.9	2019.03.13.	18.5	2010.03.12.	18.5
203	이천	1972.01.11.	2009.03.01.	25.2	2001.03.04.	15.6	2019.03.30.	15.2	2012.03.24.	15.2	2000.03.27.	15.2

□ 3월 강수량 최다 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
102	백령도	2000.11.01.	2007	71.4	2010	39.7	2016	35.3	2003	28.9	2019	23.5