

보도 일시	즉시	배포 일시	2022. 5. 6.(금) 10:00
담당 부서	수도권기상청 기후서비스과	책임자	과장 송근용 (031-8025-5040)
		담당자	주무관 명소연 (031-8025-5046)

역대 세 번째로 기온 높고, 비 온 날이 적었던 4월

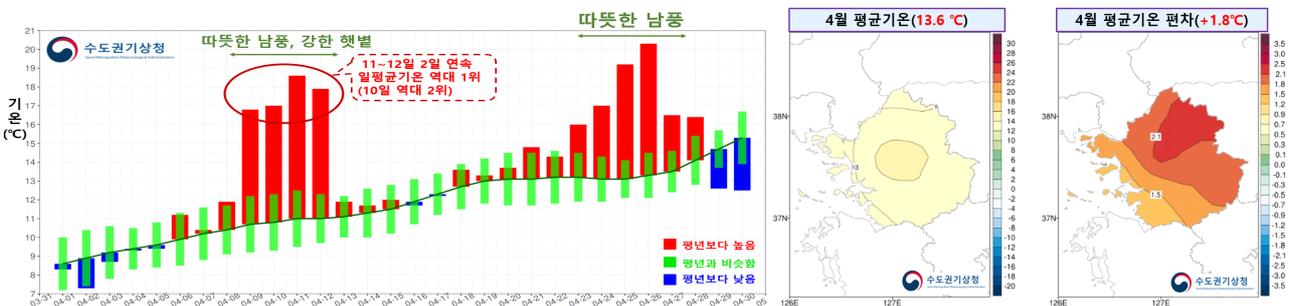
- 따뜻한 남풍과 강한 햇볕의 영향으로 4월 평균기온(13.6℃) 역대 3위 기록
- 상층 기압골이 지상 저기압을 발달시키지 못한 가운데, 평년보다 적은 강수량(하위 9위)

I. 기온과 강수량 특성

- [기온] 4월 수도권 평균기온은 13.6℃로 평년(11.8℃±0.6) 보다 1.8℃ 높았음.
 - 이동성고기압의 영향을 주로 받아, 맑은 날이 많고 따뜻한 남풍이 자주 불어 4월 기온이 역대(1973년 이후) 세 번째로 높았음. 특히, 4월 11~12일은 2일 연속 역대 가장 높은 일평균기온을 기록했음.
 - ※ 4월 평균기온 순위: 1위 1998년(14.5℃), 2위 1994년(13.9℃), 3위 2022년(13.6℃)
 - ※ 4월 11~12일 일평균기온(평년대비): 11일 18.6℃(+7.6℃), 12일 17.9℃(+6.9℃)

표 1. 4월 수도권 지점별 평균기온, 역대순위

	파주	동두천	백령도	서울	강화	양평	이천	수원
기온(℃)	12.4	13.6	10.3	14.8	12.4	13.9	13.8	13.5
순위(상위)	2위	3위						5위



【그림 1】 4월 수도권 평균기온 일변화 시계열(좌) · 평균기온 분포(우)

1) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기이며, 수도권 평균값은 6개 지점(서울, 수원, 인천, 양평, 이천, 강화) 관측값을 사용함.

- [강수] 4월 수도권 강수량은 33.0mm로 평년(70.7mm)보다 적었음.
- 4월 상순~중순 우리나라 부근으로 상층 기압골이 주기적으로 통과하였으나, 하층의 저기압을 발달시키지 못해 강수량이 적었음.
- 강수 구역의 지역적 편차가 큰 가운데 강수일수는 6.3일로 평년(7.9일)보다 적었음.

표 2. 4월 수도권 강수량 · 강수일수

	강수량		강수일수	
	2022년 4월	평년 4월	2022년 4월	평년 4월
수도권	33.0mm(하위 9위)	70.7mm	6.3일	7.9일



【그림 2】 4월 수도권 강수량 시계열(좌) · 강수량 분포(우)

II. 원인분석

- [고온] 대륙고기압이 중국 중부지방에서 빠르게 변질되면서 우리나라는 이동성고기압의 영향을 주로 받아 맑은 날이 많은 가운데 햇볕이 강했고, 남풍이 자주 유입되어 평년에 비해 기온이 매우 높았음.
- 특히, 4월 9일~12일 4일간 우리나라 남동쪽에서 이동성고기압이 느리게 이동한 가운데, 그 가장자리를 따라 따뜻한 남서기류가 강하게 유입되어 기온이 크게 올랐음.
- [4월 적은 강수] 우리나라 부근 상층 기압골 전면에서 상승기류가 강하지 않아 지상의 저기압이 발달하지 못하고, 찬 기압골을 동반한 저기압이 주로 우리나라 북쪽으로 이동하여 강수량이 적었음.
- [4월 25~26일 강수] 온도능²⁾을 동반한 상층 기압골 전면의 따뜻하고 습한 남서풍이 매우 강하게 불어 대기 불안정이 강화되었음.

2) 주변보다 상대적으로 온도가 높은 영역

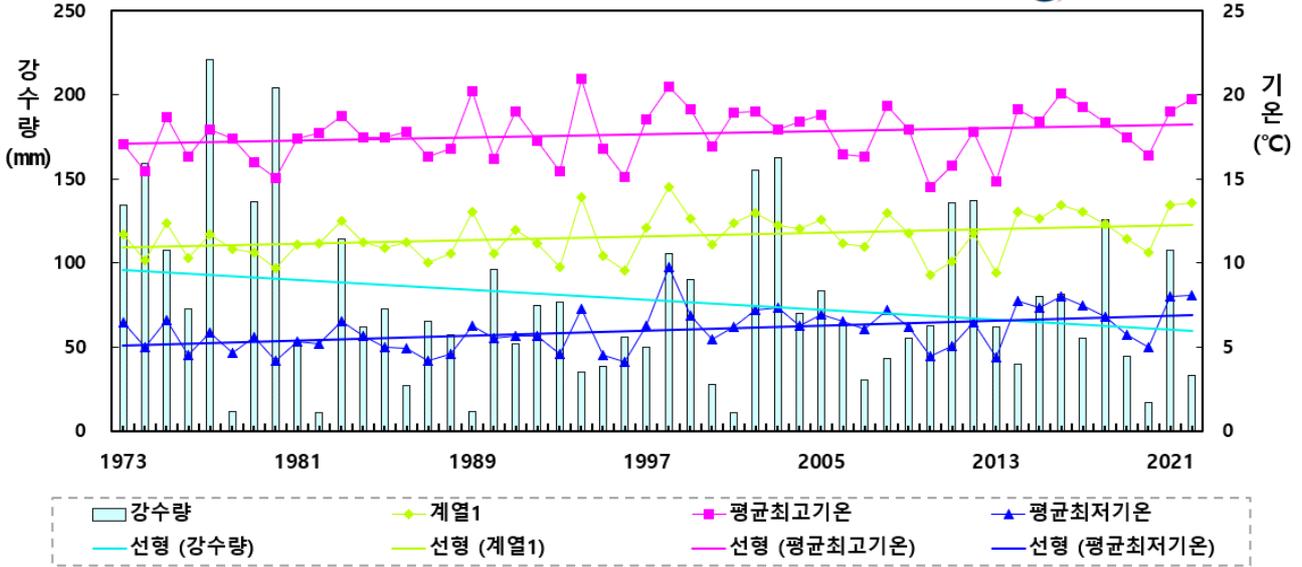


【그림 3】 4월 기압계 모식도

붙임 1 4월 수도권 기상자료

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

수도권 4월 기상자료 특성(1973~2022년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(수도권)	2022년 4월(a)	2021년 4월(b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	13.6	13.4	11.8	0.2	1.8	상위 3위
평균 최고기온(°C)	19.7	19.0	17.8	0.7	1.9	상위 5위
평균 최저기온(°C)	8.1	8.0	6.3	0.1	1.8	상위 2위
일교차(°C)	11.7	11.0	11.6	0.7	0.1	
강수량(mm)	33.0	107.6	70.7	-74.6	-37.7	
강수일수(일)	6.3	8.5	7.9	-2.2	-1.6	
상대습도(%)	60.0	59.0	58.0	1.0	2.0	
일조시간(시간)	246.2	215.5	214.9	30.7	31.3	
운량(할)	4.2	4.8	4.5	-0.6	-0.3	
평균풍속(m/s)	2.2	2.2	2.3	0.0	-0.1	
황사일수(일)	1.3	2.0	3.0	-0.7	-1.7	

붙임 2

4월 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 4월 평균기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
98	동두천	1998.02.01.	1998	14.4	2016	13.8	2022	13.6	2008	13.3	2017	13.2
99	파주	2001.12.07.	2016	12.6	2022	12.4	2008	12.3	2021	12.2	2014	12.1
102	백령도	2000.11.01.	2021	10.9	2008	10.8	2022	10.3	2017	10.3	2016	10.3
108	서울	1907.10.01.	1998	15.6	1994	15.2	2022	14.8	1989	14.3	2021	14.2
119	수원	1964.01.01.	1998	15.2	1994	14.2	2016	13.9	1964	13.7	2022	13.5
201	강화	1972.01.11.	1998	13.1	1989	12.9	2022	12.4	2021	12.4	1994	12.4
202	양평	1972.01.11.	1998	14.8	2016	14.2	2022	13.9	2017	13.7	2021	13.6
203	이천	1972.01.11.	1994	14.8	1998	14.6	2022	13.8	2016	13.8	2021	13.5

□ 4월 최고기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
98	동두천	1998.02.01.	2016	22.2	2022	21.7	2017	21.3	2014	21.2	2008	20.9
99	파주	2001.12.07.	2016	20.4	2008	20.1	2022	19.8	2014	19.6	2017	19.2
108	서울	1907.10.01.	1994	21.4	1998	20.9	2022	20.6	1989	20.5	2016	20.3
202	양평	1972.01.11.	1994	22.1	1989	21.9	1998	21.8	2016	21.6	2022	21.1
203	이천	1972.01.11.	1994	22.8	2022	21.6	2016	21.5	1998	21.4	1997	21.4

□ 4월 최저기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
98	동두천	1998.02.01.	1998	8.9	2016	7.3	2014	7.1	2022	6.9	2017	6.9
99	파주	2001.12.07.	2016	6.2	2014	5.9	2021	5.8	2022	5.4	2008	5.3
102	백령도	2000.11.01.	2021	7.9	2008	7.7	2017	7.3	2016	7.2	2022	7.1
108	서울	1907.10.01.	1998	11.1	1964	10.1	2022	10	1994	10	2021	9.5
112	인천	1904.08.29.	1998	9.9	2021	9.6	2022	9.4	2002	9.4	2008	9.3
119	수원	1964.01.01.	1998	10.4	1964	9.6	2016	8.5	2022	8	2021	8
201	강화	1972.01.11.	1998	8.5	2021	7.1	2022	6.9	2017	6.7	2008	6.7
202	양평	1972.01.11.	1998	9.2	2016	7.7	2022	7.4	2021	7.3	2014	7.1
203	이천	1972.01.11.	1998	9.2	2016	7.2	1994	6.7	2022	6.6	2021	6.6

□ 4월 일교차 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
98	동두천	1998.02.01.	2001	15.7	2016	14.9	2022	14.7	2020	14.7	2009	14.5

□ 4월 강수량 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
98	동두천	1998.02.01.	2001	10	2022	17.8	2020	19.5	2014	22.1	2000	32.5

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
99	파주	2001.12.07.	2020	17.5	2014	18.7	2022	19.5	2008	38.3	2019	38.6
102	백령도	2000.11.01.	2022	3.7	2001	8.4	2015	15.7	2013	16.4	2017	20.1
201	강화	1972.01.11.	1986	1.8	1982	3.8	2001	6.5	2020	10.5	2022	17.1

□ 4월 상대습도 최대 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
99	파주	2001.12.07.	2003	68	2018	67	2012	67	2019	66	2022	65
102	백령도	2000.11.01.	2012	71	2022	69	2019	69	2018	69	2007	69

□ 4월 평균풍속 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
98	동두천	1998.02.01.	2003	0.7	2019	1.6	1998	1.6	2022	1.7	2021	1.7
99	파주	2001.12.07.	2019	1.6	2022	1.7	2021	1.8	2017	1.8	2014	1.8
102	백령도	2000.11.01.	2019	3.6	2022	4	2021	4	2014	4.2	2016	4.3
112	인천	1904.08.29.	1998	2.5	1997	2.7	2019	2.9	2014	2.9	2022	3

붙임 3

4월 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 4월 일 평균기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
98	동두천	1998.02.01.	2012.04.30.	21.9	2005.04.30.	21.9	2022.04.26.	21.5	2015.04.30.	20.8	2021.04.22.	20.4
99	파주	2001.12.07.	2012.04.30.	22	2005.04.30.	21.1	2022.04.26.	21	2015.04.30.	19.3	2021.04.22.	18.8
108	서울	1907.10.01.	2005.04.30.	23.5	2012.04.30.	22.9	2022.04.26.	21.9	1989.04.21.	21.9	1975.04.30.	21.7
201	강화	1972.01.11.	2005.04.30.	21.4	2012.04.30.	21	2022.04.26.	20.6	1975.04.30.	20.4	1998.04.30.	20

□ 4월 일 최고기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
98	동두천	1998.02.01.	2012.04.30.	31	2016.04.26.	30.9	2005.04.30.	30.8	2022.04.26.	30.3	2008.04.19.	30.3
99	파주	2001.12.07.	2012.04.30.	32	2005.04.30.	29.3	2015.04.30.	29.1	2008.04.19.	28.6	2022.04.26.	28.2

□ 4월 일 최저기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
98	동두천	1998.02.01.	1998.04.23.	17.9	2002.04.15.	16.2	1998.04.21.	15.7	2018.04.02.	15.6	2022.04.26.	15.5
99	파주	2001.12.07.	2022.04.26.	15.3	2002.04.15.	15.1	2005.04.30.	14.7	2022.04.25.	14.3	2021.04.23.	14.3
201	강화	1972.01.11.	2022.04.26.	15.9	2005.04.30.	15.3	1998.04.23.	15.3	2002.04.15.	15.1	1983.04.10.	14.8
202	양평	1972.01.11.	1998.04.23.	17.7	2005.04.30.	16.6	2002.04.15.	16.6	2021.04.23.	15.4	2022.04.25.	15.3
203	이천	1972.01.11.	1998.04.23.	18.2	2005.04.30.	17	2005.04.28.	16.2	2022.04.25.	16	1983.04.26.	16

□ 4월 일 평균상대습도 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
201	강화	1972.01.11.	2014.04.15.	99	2004.04.19.	97	2022.04.12.	96	2014.04.16.	96	2012.04.22.	96

□ 4월 일 최대순간풍속 최저 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
99	파주	2001.12.07.	2011.04.07.	3.8	2022.04.25.	4	2014.04.12.	4.2	2012.04.24.	4.6	2018.04.09.	4.7