

[2024년 6월 기후특성]

**수도권 평균 최고기온 역대) 2위, 폭염 발생일 두 번째로 많아**

- 6월 평균 최고기온(28.6°C) 2위, 일조시간(295.5시간) 1위, 폭염일수 2.5일(2위)
- 서울, 열대야(6월 21일) 118년 중 가장 빨랐고, 6월 열대야 최근 3년 연속 발생

□ 수도권기상청(청장 신동현)은 '2024년 6월 기후 분석 결과' 를 발표하였다.

□ [기온] 2024년 6월 수도권 평균기온은 평년(21.8°C±0.3)보다 1.3°C 높은 23.1°C로 1973년 이래 세 번째로 높았으며, 평균 최고기온은 28.6°C로 역대 두 번째로 높았다.

※ 6월 수도권 평균기온 순위: 1위 2013년(23.2°C), 2위 2012년(23.2°C), 3위 2024년(23.1°C)

※ 6월 수도권 평균 최고기온 순위: 1위 2012년(28.9°C), 2위 2024년(28.6°C), 3위 2015년(28.3°C)

○ 6월 상순 우리나라 동쪽 상공에서 찬 공기가 머물며 기온이 높지 않았으나, 6월 중순에는 이동성고기압권에서 강한 햇볕에 의해 기온이 높았던 가운데, 중국 대륙에서 데워진 공기가 서풍을 타고 유입되어 기온을 더욱 높였다.

- 특히, 6월 18일~20일은 따뜻한 남서풍까지 유입되면서 일최고기온이 35°C를 넘는 지역이 많아 6월 일최고기온 극값을 경신한 지점이 많았다.

※ 6월 수도권 일최고기온 극값 1위 경신한 지점: (6월 19일) 이천(36.0°C), 수원(35.1°C)

※ 6월 수도권 평균 최고기온 역대 1위 지점: 서울(30.1°C), 이천(30.2°C)

- 21일에는 중북부 지방을 중심으로 낮 동안 기온이 매우 크게 올랐고, 따뜻한 남서풍이 유입되며 밤사이 기온이 크게 떨어지지 않은 가운데, 서울에서는 올 해 첫 열대야<sup>2)</sup>가 관측되었다. 이는 서울 지점의 기상 관측 이래(1907년 이후) 가장 이른 열대야 관측일이다.

년도	서울 6월 첫 열대야 관측일(기온)	수도권 6월 열대야 발생 지점(일수)
2022	6월 26일(25.4°C)	서울(2일), 수원(2일), 양평(1일), 이천(1일)
2023	6월 28일(25.1°C)	서울(1일)
<b>2024</b>	<b>6월 21일(25.1°C)</b>	<b>서울(1일)</b>

○ 6월 수도권 평균 폭염일수는 2.5일(평년 0.5일)로 역대 두 번째로 많았고, 열대야일수는 0.2일(평년 0.0일)로 발생하였다.

※ 2024년 6월 수도권 폭염<sup>3)</sup> 발생 지점(발생일수): 서울(4일), 수원(2일), 양평(2일), 인천(7일)

1) 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 1973년 이래 순위이며, 수도권 평균값은 6개 지점(서울(108), 인천(112), 수원(119), 강화(201), 양평(202), 이천(203)) 관측값을 사용함.

2) 열대야 발생일: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25°C 이상인 날

3) 폭염 발생일: 일최고기온이 33°C 이상인 날

□ [강수량] 2024년 6월 수도권 강수량은 122.2mm로 평년(86.3~125.5mm)수준을 기록하였다(21위).

○ 6월 상순과 중순에는 이동성고기압권에서 맑은 날이 많았고, 우리나라 북서쪽 상공에서 유입되는 건조한 공기의 영향으로 강수량이 적었으나, 하순에는 정체전선의 영향을 여러 차례 받아 6월 강수량은 평년 수준을 기록하였다.

- 8일 우리나라 남쪽 먼바다를 지나는 저기압 영향, 15일에는 대기불안정으로 인해 소나기가 내리면서 강수량이 많지 않았으나, 22일, 29~30일은 북상하는 정체전선의 영향으로 많은 비가 내렸다.

○ (장마) 올해 장맛비는 19일 제주도를 시작으로, 남부지방은 22일부터, 중부지방은 정체전선의 영향을 본격적으로 받은 29일부터 장마철에 들었다.

※ 평년 장마철 시작일: 제주도 6월 19일, 남부지방 6월 23일, 중부지방 6월 25일

※ 최종 장마철 시종일은 사후분석을 통해 추후 발표될 예정이며, 현재의 분석과 다를 수 있음.

- 22일 남부지방에 장마철이 시작되었지만, 23일부터 28일까지 상층의 차고 건조한 공기가 중부지방 부근에 머물며 정체전선의 북상이 저지되어 중부지방은 평년보다 4일 늦은 29일부터 장마철이 시작되었다.

□ [기후학적 원인(고온)] 6월 중순부터 발생한 고온 현상은 우리나라 북쪽 고위도의 느린 기압계와 중국 대륙의 높은 기온과 관련이 있는 것으로 분석되었다. <붙임 2 참고>

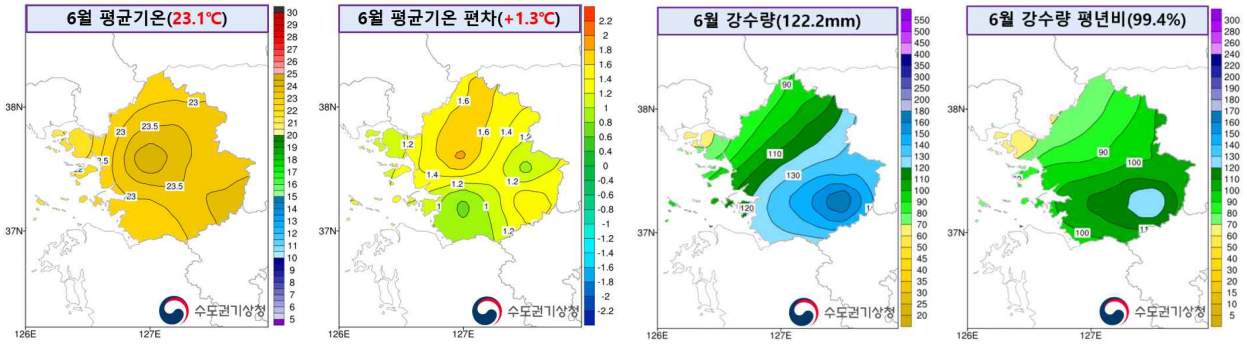
○ 지난 6월 중순 랍데프해와 캄차카반도 부근 상공에서 기압능이 발달하였고, 이 기압능 사이에서 오호츠크해 부근의 기압골이 정체되었다. 이 기압골 남단에 위치한 중국 북동부와 우리나라 부근으로 서풍 계열의 바람이 유도되었고, 평년보다 2~4℃ 가량 높은 중국 대륙의 고온의 공기가 서풍을 타고 우리나라에 유입되어 기온을 더욱 높였다.

□ 신동현 수도권기상청장은 “지난 6월 인도에서는 50℃가 넘는 폭염이 발생하였고, 중국 북부와 남유럽 등 전 세계적으로 초여름 이른 폭염으로 피해가 컸으며, 우리나라도 6월 평균기온이 높았고 폭염 발생일수는 역대 두 번째로 많았습니다.”라며, “본격적으로 시작된 장마철과 폭염 시기에 대비하여, 기상청에서는 방재 관계기관과의 협력과 이상기후의 감시를 더욱 강화하여 국민의 생명과 안전을 지키는 데 최선을 다하겠습니다.” 라고 밝혔다.

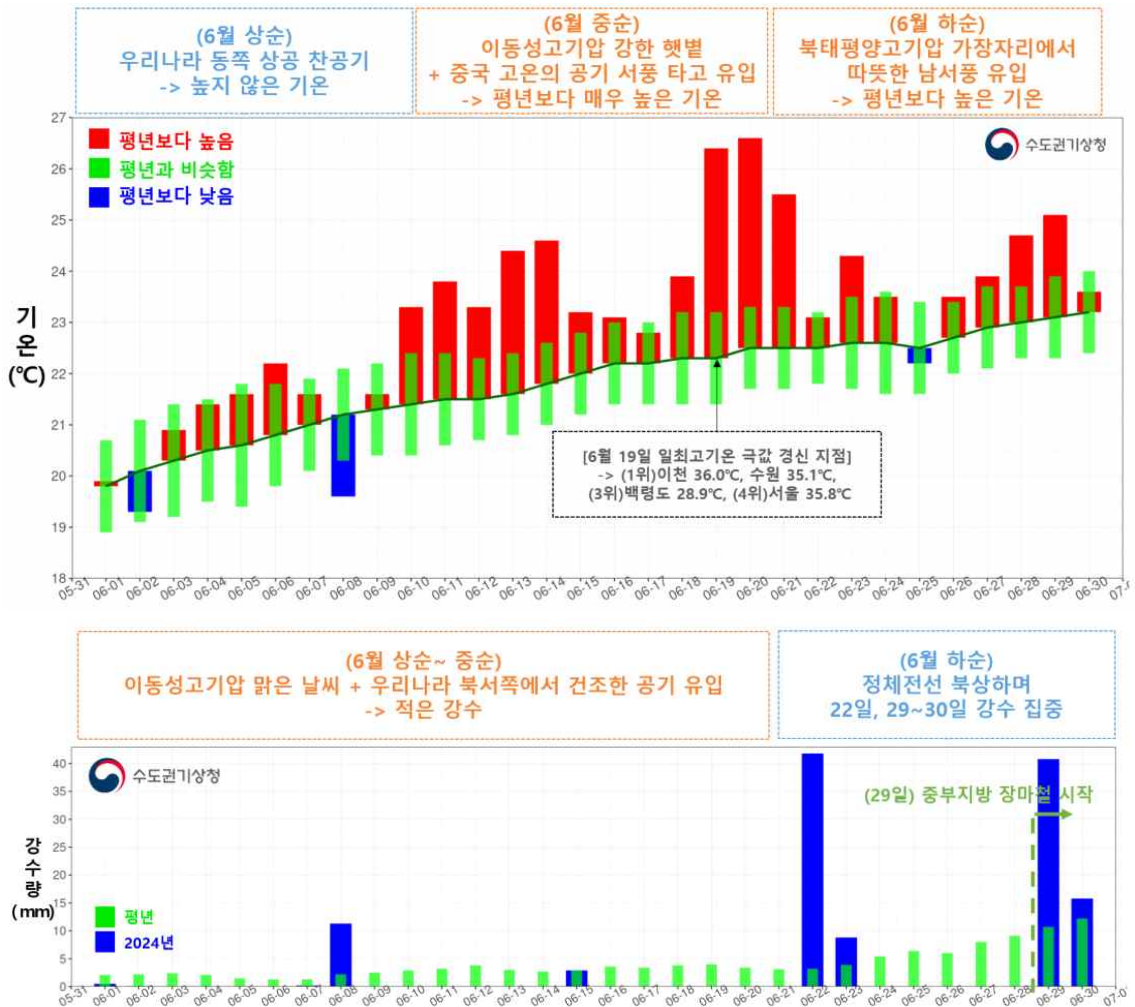
□ 붙임

1. 2024년 6월 수도권 기온과 강수량 현황
2. 2024년 6월 고온 관련 기압계 모식도
3. 연별 수도권의 평균 폭염 일수(1973~2024년)
4. 연별 수도권의 평균 열대야 일수(1973~2024년)
5. 6월 수도권의 기상자료
6. 6월 수도권 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
7. 6월 수도권 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

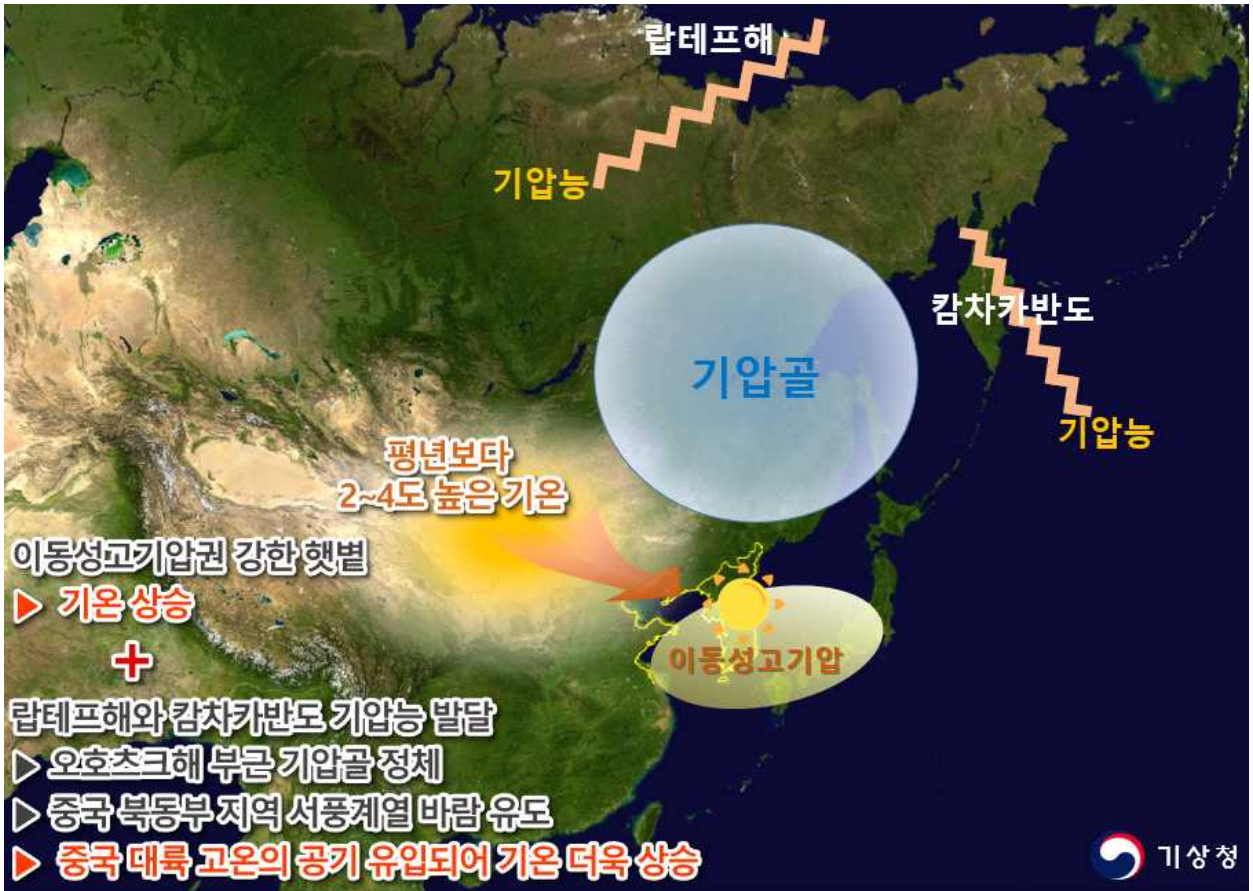
담당 부서	수도권기상청 기후서비스과	책임자	과 장	조진호 (031-8025-5040)
		담당자	주무관	김여진 (031-8025-5044)



[그림 1] 2024년 6월 수도권 평균기온·편차(좌), 강수량·평년비(우) 분포도



[그림 2] 2024년 6월 일별 수도권 평균기온(상), 강수량(하) 시계열



【그림 1】 2024년 6월 고온 기온 관련 기후학적 원인 모식도

**붙임 3**

**연별 수도권의 평균 폭염 일수(1973~2024년)**

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	연	10년 평균					
1973							4.5	3.0					7.5	4.7					
1974								1.7					1.7		4.7				
1975						0.2	0.8	4.7					5.7			4.7			
1976						0.5	0.5	0.2					1.2				4.7		
1977						1.3	6.3	0.7					8.3					4.7	
1978							8.2	3.2					11.3						4.7
1979							0.5	1.7					2.2						
1980														7.2					
1981							4.3	0.5					4.8		7.2				
1982							2.3	3.3					5.7			7.2			
1983						0.7		6.0					6.7				7.2		
1984						1.8	4.3	7.0					13.2					7.2	
1985						0.2	4.5	6.5					11.2						7.2
1986						0.3	1.0	1.3	0.2				2.8						
1987						1.0	0.7	0.7					2.3	7.2					
1988							0.5	11.0					11.5		7.2				
1989							1.0	3.3					4.3			7.2			
1990							3.0	6.8					9.8				7.2		
1991						0.3		4.0					4.3					8.5	
1992							0.5	0.7					1.2						8.5
1993																			
1994						1.0	16.5	9.2					26.7	8.5					
1995							1.3	2.7					4.0		8.5				
1996						0.2	2.8	9.7					12.7			8.5			
1997						2.7	6.8	3.7	0.2				13.3				8.5		
1998							0.3		0.3				0.7					8.5	
1999						0.3	2.5	7.0					9.8						8.5
2000						1.3	5.2	6.0					12.5						
2001						1.0	0.5	5.5	0.2				7.2	5.3					
2002							3.0	0.5					3.5		5.3				
2003								0.2					0.2			5.3			
2004						0.3	3.3	5.8					9.5				5.3		
2005						0.3	3.2	3.7					7.2					5.3	
2006								8.2					8.2						5.3
2007						0.7		2.3					3.0						
2008							1.7	3.8	0.2				5.7	5.3					
2009						0.2		2.8					3.0		5.3				
2010						0.2	0.8	4.3	0.3				5.7			5.3			
2011						0.2	1.3	2.3	0.2				4.0				5.3		
2012						1.7	4.0	9.0					14.7					5.3	
2013								6.7					6.7						11.9
2014					0.7		4.8	2.0					7.5						
2015						0.7	3.2	4.3					8.2	11.9					
2016							3.7	16.8					20.5		11.9				
2017						1.2	3.2	4.5					8.8			11.9			
2018						1.3	13.3	16.5					31.2				11.9		
2019					0.3		4.2	9.7					14.2					11.9	
2020						1.2	0.2	2.2					3.5						11.9
2021							12.5	2.5					15.0						
2022						0.3	5.8	0.5					6.7	11.9					
2023						0.8	4.3	7.8					13.0		11.9				
2024						2.5										11.9			
평년						0.5	2.9	5.1					8.6						

**붙임 4**

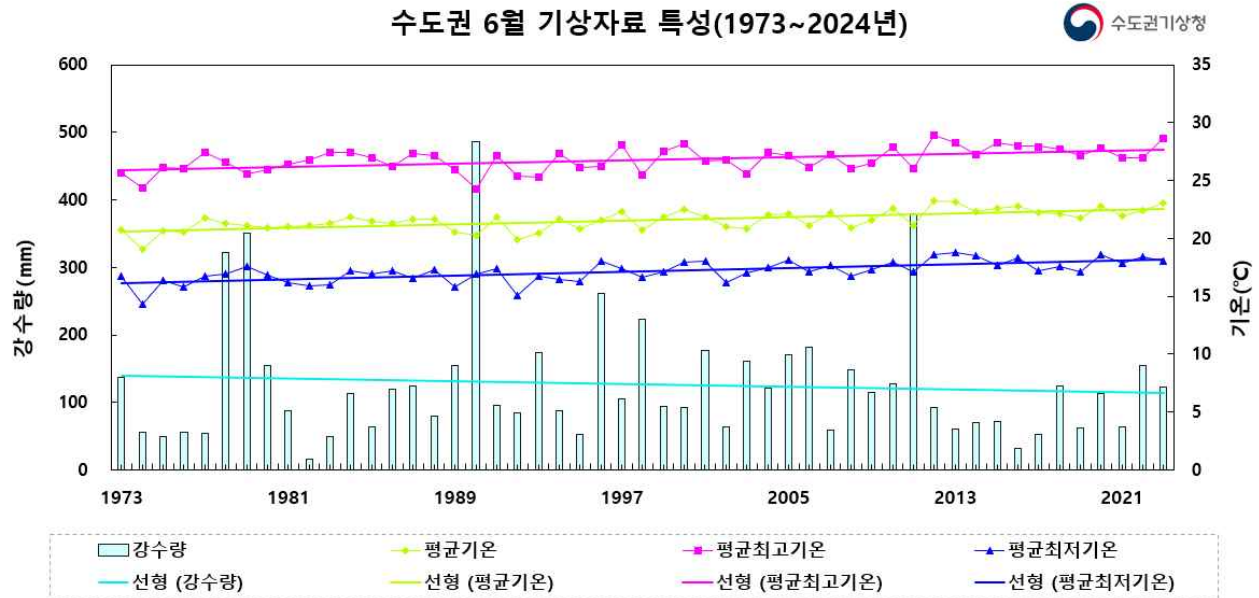
**연별 수도권의 평균 열대야 일수(1973~2024년)**

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	연	10년 평균					
1973							3.5	1.2					4.7	2.7					
1974								0.7					0.7		2.7				
1975							1.7	2.0					3.7			2.7			
1976								0.5					0.5				2.7		
1977							1.7	0.8					2.5					2.7	
1978							3.8	3.2					7.0						2.7
1979							1.0	1.3					2.3						
1980														2.7					
1981							2.8	0.8					3.7		2.3				
1982								1.3					1.3			2.3			
1983							1.5	2.5					4.0				2.3		
1984							1.7	2.5					4.2					2.3	
1985							0.8	3.0					3.8						2.3
1986							0.3	0.2					0.5						
1987														2.3					
1988							0.2	2.2					2.3		2.3				
1989							1.2	0.7					1.8			2.3			
1990							1.2	0.7					1.8				2.3		
1991							0.5	0.2					0.7					2.3	
1992							1.0						1.0						2.3
1993																			
1994							13.2	9.2	0.2				22.5	5.8					
1995							2.0	6.2					8.2		5.8				
1996							1.8	4.7					6.5			5.8			
1997							4.0	4.7	0.2				8.8				5.8		
1998							0.5	0.8					1.3					5.8	
1999							1.2	2.2					3.3						5.8
2000							3.7	2.0					5.7						
2001							2.0	2.2					4.2	5.8					
2002							1.8	0.8					2.7		5.8				
2003								0.3					0.3			5.8			
2004							1.3	2.5					3.8				5.8		
2005							1.2	2.7	0.3				4.2					5.8	
2006							0.8	2.7					3.5						5.8
2007							0.3	5.5					5.8						
2008							2.2	2.0					4.2	5.8					
2009							0.2	1.8					2.0		5.8				
2010							2.7	7.5					10.2			5.8			
2011							0.8	1.3					2.2				5.8		
2012							3.3	8.3					11.7					5.8	
2013							1.5	10.7					12.2						5.8
2014							1.3	1.0					2.3						
2015							2.5	3.2					5.7	5.8					
2016							6.3	12.0					18.3		5.8				
2017							5.3	5.5					10.8			5.8			
2018							8.0	13.0					21.0				5.8		
2019							4.7	5.7	0.3				10.7					5.8	
2020								5.7					5.7						5.8
2021							8.3	1.5					9.8						
2022						1.0	5.0	8.3					14.3	5.8					
2023						0.2	3.0	7.2	0.3				10.7		5.8				
2024						0.2										5.8			
평년						0.0	2.5	4.1					6.6				5.8		

## 붙임 5

## 6월 수도권 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2024년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2024년 6월(a)	2023년 6월(b)	6월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위
평균기온(°C)	23.1	22.4	21.8	0.7	1.3	최고 3위
평균 최고기온(°C)	28.6	27.0	27.1	1.6	1.5	최고 2위
평균 최저기온(°C)	18.0	18.5	17.4	-0.5	0.6	
강수량(mm)	122.2	154.8	121.8	-32.6	0.4	
강수일수(일)	7.3	10.7	9.3	-3.4	-2.0	
일강수량 80mm이상일수(일)	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0	
1시간강수량 30mm이상일수(일)	0.0	0.5	0.1	-0.5	-0.1	최저 1위
폭염일수(일)	2.5	0.8	0.5	1.7	2.0	최고 2위
열대야일수(일)	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	최고 2위
상대습도(%)	68	76	71	-8	-3	
일조시간 <sup>4)</sup> (시간)	295.5	213.2	198.9	82.3	96.6	최고 1위
운량(할)	4.2	5.6	5.9	-1.4	-1.7	최저 1위
평균풍속(m/s)	1.8	1.8	1.8	0.0	0.0	

4) 일조시간, 운량은 유인 관측소(목측)인 서울(108), 인천(112), 수원(119) 3개 지점 평균값을 사용함.



## 붙임 6

## 6월 수도권 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황

### □ 6월 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
98	동두천	1998.02.01.	2013	23.6	2024	23.0	2012	22.9	2020	22.8	2016	22.7
99	파주	2001.12.07.	2013	23.5	2012	23.3	2024	22.2	2010	22.1	2020	22.0
102	백령도	2000.11.01.	2024	20.4	2004	20.4	2016	20.0	2012	19.9	2007	19.8
108	서울	1907.10.01.	2024	24.6	2013	24.4	2012	24.1	2020	23.9	2000	23.7
112	인천	1904.08.29.	2012	22.9	2024	22.7	2000	22.3	2013	22.2	2016	22.1
201	강화	1972.01.11.	2012	21.9	2013	21.8	2024	21.5	2010	21.5	2014	21.4
203	이천	1972.01.11.	2024	23.6	2020	23.5	2013	23.3	2016	23.2	2012	23.2

### □ 6월 평균 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
98	동두천	1998.02.01.	2012	30.0	2013	29.9	2024	29.8	2017	29.7	2015	29.7
99	파주	2001.12.07.	2012	30.3	2013	29.7	2024	29.2	2010	28.4	2015	28.3
102	백령도	2000.11.01.	2024	24.9	2012	24.3	2004	24.3	2017	23.8	2007	23.6
108	서울	1907.10.01.	2024	30.1	1929	29.8	2012	29.7	2015	29.5	1942	29.3
119	수원	1964.01.01.	2012	29.2	2015	29.0	2016	28.9	2024	28.8	2013	28.8
203	이천	1972.01.11.	2024	30.2	2012	29.8	2016	29.5	2017	29.3	2013	29.3

### □ 6월 평균 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
102	백령도	2000.11.01.	2004	17.5	2016	17.3	2014	17.2	2007	17.0	2024	16.7
108	서울	1907.10.01.	2013	20.5	2012	20.0	2024	19.9	2020	19.9	2022	19.8
112	인천	1904.08.29.	2024	19.6	2022	19.2	2014	19.2	2012	19.2	2001	19.1

### □ 6월 평균 상대습도 최소 순위

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
102	백령도	2000.11.01.	2007	69	2004	69	2010	72	2002	73	2024	78
108	서울	1907.10.01.	2012	54	2017	57	2024	60	2015	60	2013	60

### □ 6월 평균 풍속 최소 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
98	동두천	1998.02.01.	2024	1.1	2023	1.1	2021	1.1	2019	1.3	2011	1.3
99	파주	2001.12.07.	2023	1.1	2024	1.2	2021	1.2	2020	1.3	2019	1.3
102	백령도	2000.11.01.	2024	2.8	2018	2.8	2021	2.9	2019	3.0	2020	3.1

□ 6월 일평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
98	동두천	1998.02.01.	2024.06.20.	27.3	2013.06.30.	27.0	2023.06.19.	26.6	2013.06.09.	26.6	2020.06.22.	26.5
108	서울	1907.10.01.	2024.06.20.	29.4	2024.06.19.	28.8	2020.06.22.	28.6	2023.06.19.	28.5	2023.06.25.	28.2
119	수원	1964.01.01.	2022.06.28.	28.4	2022.06.27.	27.8	2022.06.26.	27.1	2023.06.25.	26.9	2024.06.20.	26.8
203	이천	1972.01.11.	2022.06.28.	28.7	2005.06.30.	27.9	2022.06.27.	27.7	2023.06.19.	27.2	2024.06.20.	27.1

□ 6월 일최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
98	동두천	1998.02.01.	2020.06.22.	35.5	2017.06.23.	35.5	2024.06.20.	35.2	2011.06.20.	35.2	2024.06.19.	35.1
99	파주	2001.12.07.	2012.06.24.	35.3	2020.06.22.	34.4	2012.06.21.	34.3	2006.06.02.	34.3	2024.06.20.	34.0
102	백령도	2000.11.01.	2012.06.24.	30.0	2017.06.28.	29.0	2024.06.19.	28.9	2024.06.28.	28.8	2004.06.03.	28.8
108	서울	1907.10.01.	1958.06.24.	37.2	1917.06.16.	36.7	1949.06.20.	36.0	2024.06.19.	35.8	1958.06.25.	35.6
119	수원	1964.01.01.	2024.06.19.	35.1	2020.06.22.	34.0	2012.06.19.	33.9	2023.06.19.	33.6	2015.06.10.	33.6
203	이천	1972.01.11.	2024.06.19.	36.0	1994.06.17.	35.7	1984.06.02.	34.8	2020.06.22.	34.7	2017.06.23.	34.7

□ 6월 일평균풍속 최소 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
102	백령도	2000.11.01.	2021.06.24.	0.9	2023.06.12.	1.2	2021.06.21.	1.2	2024.06.05.	1.3	2021.06.28.	1.3