

충청북도 올해 여름철, 평균기온 평년보다 1.1℃ 높았고, 강수량은 345.0 mm 더 내려

(평균기온 24.7℃ 역대 4위, 강수량 1071.7 mm 3위, 장마철 750.4 mm 2위)

- 청주기상지청(지청장 심재면)은 '2023년 여름철(6~8월) 충북 기후분석 결과'를 발표하였다.
- [기온] 여름철 충북 평균기온은 24.7℃로 평년(23.6℃)보다 1.1℃ 높았다(1973년¹⁾ 이래 4위)
 - ※ 여름철 평균기온 순위: (1위) 2018년 25.4℃, (2위) 2013년 25.0℃, (3위) 1994년 24.9℃
- (고온 원인) 6월 하순~7월 상순 북태평양고기압 가장자리에서 고온다습한 바람이 불어 기온을 높였고, 8월 상순에는 태풍 '카눈'이 동중국해상에서 북상할 때, 태풍에서 상승한 기류가 우리나라 부근으로 하강하면서 기온을 크게 높였다.
 - 장마철에는 평년에 비해 따뜻한 남풍이 강하게 불어 비가 내리는 날에도 밤사이 기온이 크게 떨어지지 않아 여름철 평균 일최저기온은 가장 높았던 2013년(21.0℃)에 이어 역대 2위(20.8℃)를 기록하였다.
- (폭염·열대야 일수) 올 여름철 폭염일수²⁾와 열대야일수³⁾는 각각 15.0일/7.6일로 평년(9.7일/3.3일)보다 많았고, 폭염일수는 6위, 열대야일수는 3위를 기록하였다.

1) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기이며, 충북은 충주, 청주, 추풍령, 제천, 보은 지점 관측값을 사용함

2) 폭염일수: 일최고기온이 33℃ 이상인 날의 수

3) 열대야일수: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25℃ 이상인 날의 수

[가장 더웠던 해(2018년)와 기온 비교]

- 2018년 여름철 폭염일수는 36.0일로 가장 많았으나, 올해는 15.0일로 6위를 기록하였다.
 - 2018년 여름철에는 티베트고기압과 북태평양고기압이 우리나라를 덮어 강한 햇볕의 영향을 받아 건조한 가운데 기온 상승효과가 매우 크게 나타났고, 올해는 2018년과 같이 티베트고기압은 우리나라를 덮었지만, 북태평양고기압의 가장자리를 따라 고온다습한 바람이 자주 불어 습하면서 더운 양상을 보였다.
- ※ 여름철 평균 상대습도(2018년/2023년): 69%(49위)/78%(13위) * 1위: 1990년(84%)

□ [강수량] 여름철 충북 평균 강수량은 1071.7 mm로 평년(726.7mm)보다 많았다(1973년 이래 3위).

※ 여름철 강수량 순위: (1위) 2011년 1227.4mm, (2위) 1987년 1218.4mm,

- (장마철) 충북 강수량은 750.4 mm로 1973년 이래 두 번째로 많았다. 장마철 북태평양고기압 가장자리를 따라 고온 다습한 남서풍이 자주 불었고, 북쪽의 상층 기압골에서 유입된 찬 공기와 자주 충돌하면서 저기압과 정체전선이 더욱 강화되어 많은 비가 내렸다.

※ 장마철 충북 강수량 순위: (1위) 2020년 843.7mm

※ 2023년/평년 장마철 기간: (중부) 6.26.~7.26./6.25.~7.26.

- 특히, 7월 중순에는 정체전선이 충청 이남 지역에서 장기간 남북으로 오르락내리락하면서 강하고 많은 비가 집중적으로 내렸다.

※ 7월 13~18일 누적강수량(mm): 청주 529.5, 보은 431.1

- (태풍 ‘카눈’ 영향) 여름철 북서태평양 해상에서 총 10개(평년 여름철 11개)의 태풍이 발생하였고, 이 중 제6호 태풍 ‘카눈’ 이 우리나라에 영향(평년 여름철 2.5개 영향)을 주어 8월 9~10일 강한 바람과 함께 많은 비가 내렸다.

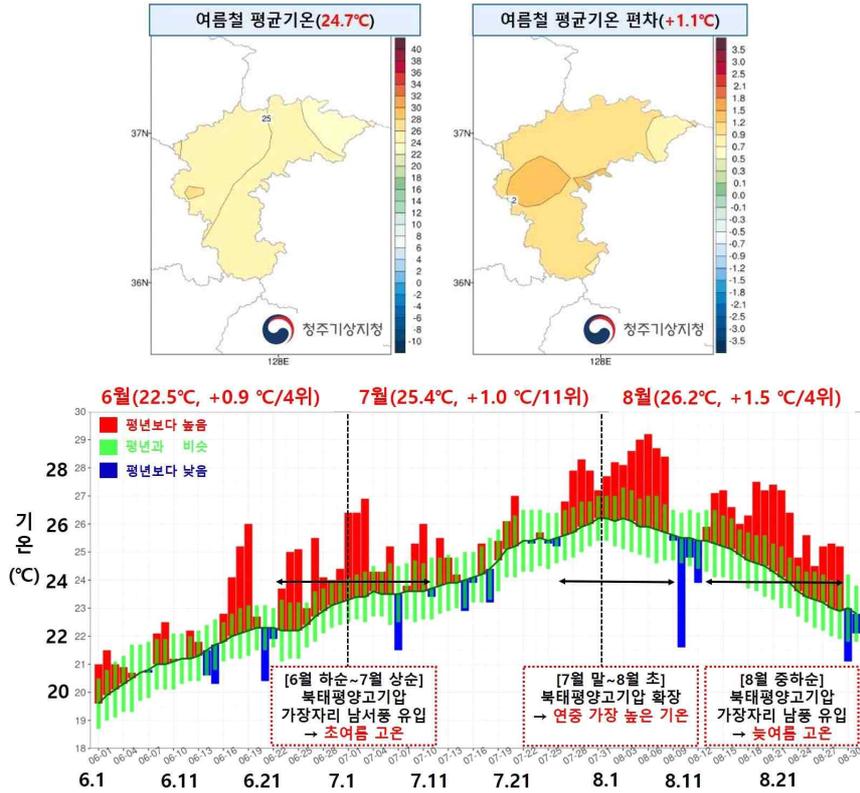
※ 8월 10일 최대순간풍속(m/s): 추풍령 20.1, 보은 16.1

※ 8월 8~11일 누적강수량(mm): 충주 119.6, 청주 147.6, 추풍령 171.2

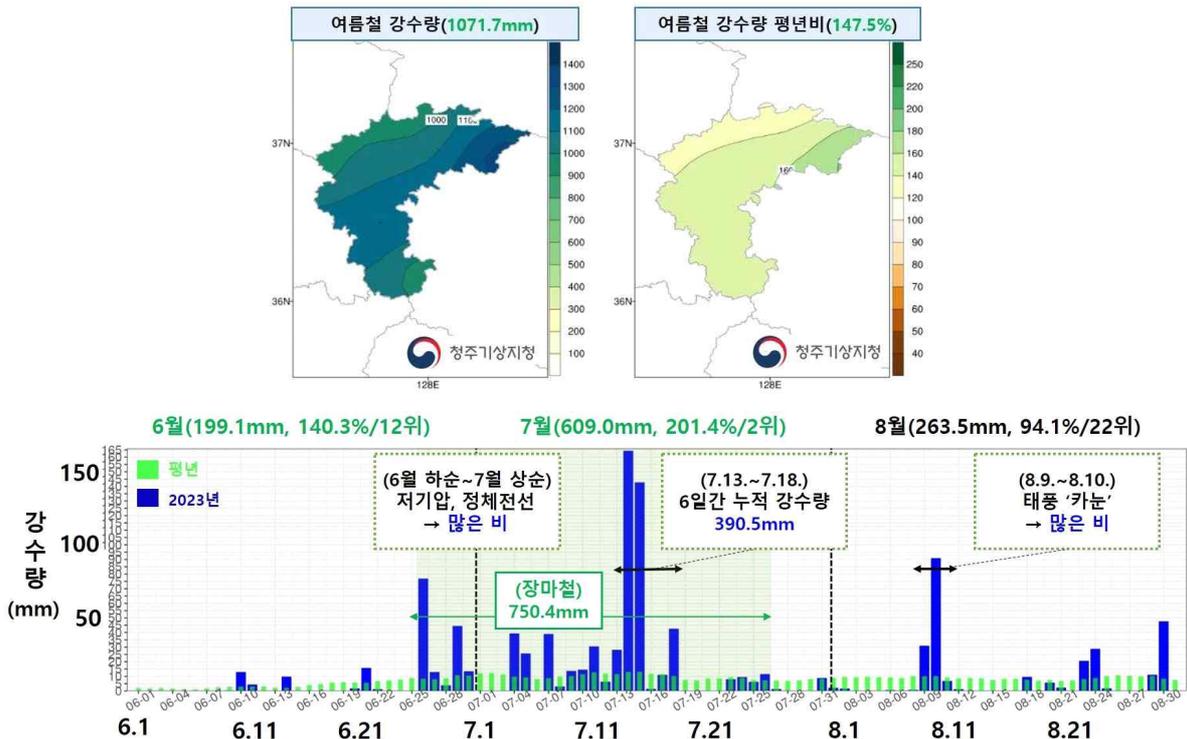
□ 심재면 청주기상지청장은 “올여름은 장마철 기록적인 비가 내렸고, 한반도를 중단하는 태풍의 영향을 받는 등 기후변화의 영향을 실감했습니다.”라며, “기후위기 속에서 기후변화에 대한 감시와 기후정보 분석을 강화하고, 미래의 방재 기상정보로서 활용도를 높여, 재해를 예방하는데 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2023년 여름철 충북 기온과 강수량 현황
- 2. 2023년 여름철 주요 기압계 모식도
- 3. 2018년과 2023년 여름철 충북 기후요소 비교
- 4. 2023년 여름철 충북의 기상자료
- 5. 2023년 8월 충북의 기온과 강수량 현황
- 6. 2023년 8월 충북의 기상자료
- 7. 충북 연도별 장마철 기간, 강수량, 강수일수
- 8. 연·월별 충북 평균 폭염 일수
- 9. 연·월별 충북 평균 열대야 일수
- 10. 태풍 발생과 영향 개수(1951년~2023년 8월)
- 11. 2023년 여름철 우리나라 영향 태풍 경로도
- 12. 2023년 여름철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해
- 13. 2023년 여름철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황
- 14. 2023년 8월 지점별 월극값(5순위 이내) 경신 현황
- 15. 2023년 8월 지점별 일극값(5순위 이내) 경신 현황

담당 부서	청주기상지청 기후서비스과	책임자	과 장	김환승	(043-901-7030)
		담당자	주무관	김세준	(043-901-7036)

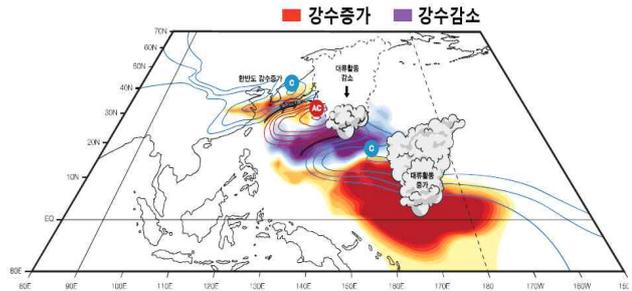


【그림 1】 2023년 여름철(6~8월) 충북 평균기온 분포도 및 시계열

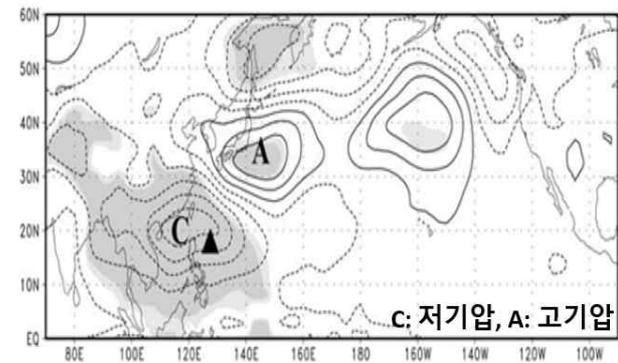
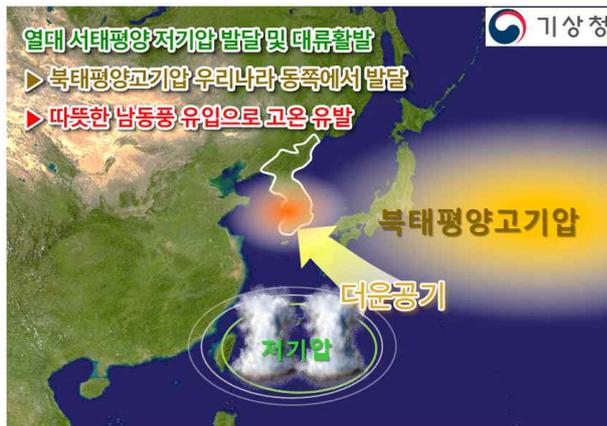


【그림 2】 2023년 여름철(6~8월) 충북 강수량 분포도 및 시계열

※ 월별 괄호안의 값: 월강수량, 평년대비 강수량 비율, 강수량 순위



【그림 1】 (좌) 2023년 장마철 호우 기압계 모식도, (우) 엘니뇨 발달기 7월 중순 ~ 8월 중순 북서태평양 기압계 모식도(출처: 엘니뇨백서, 기상청)

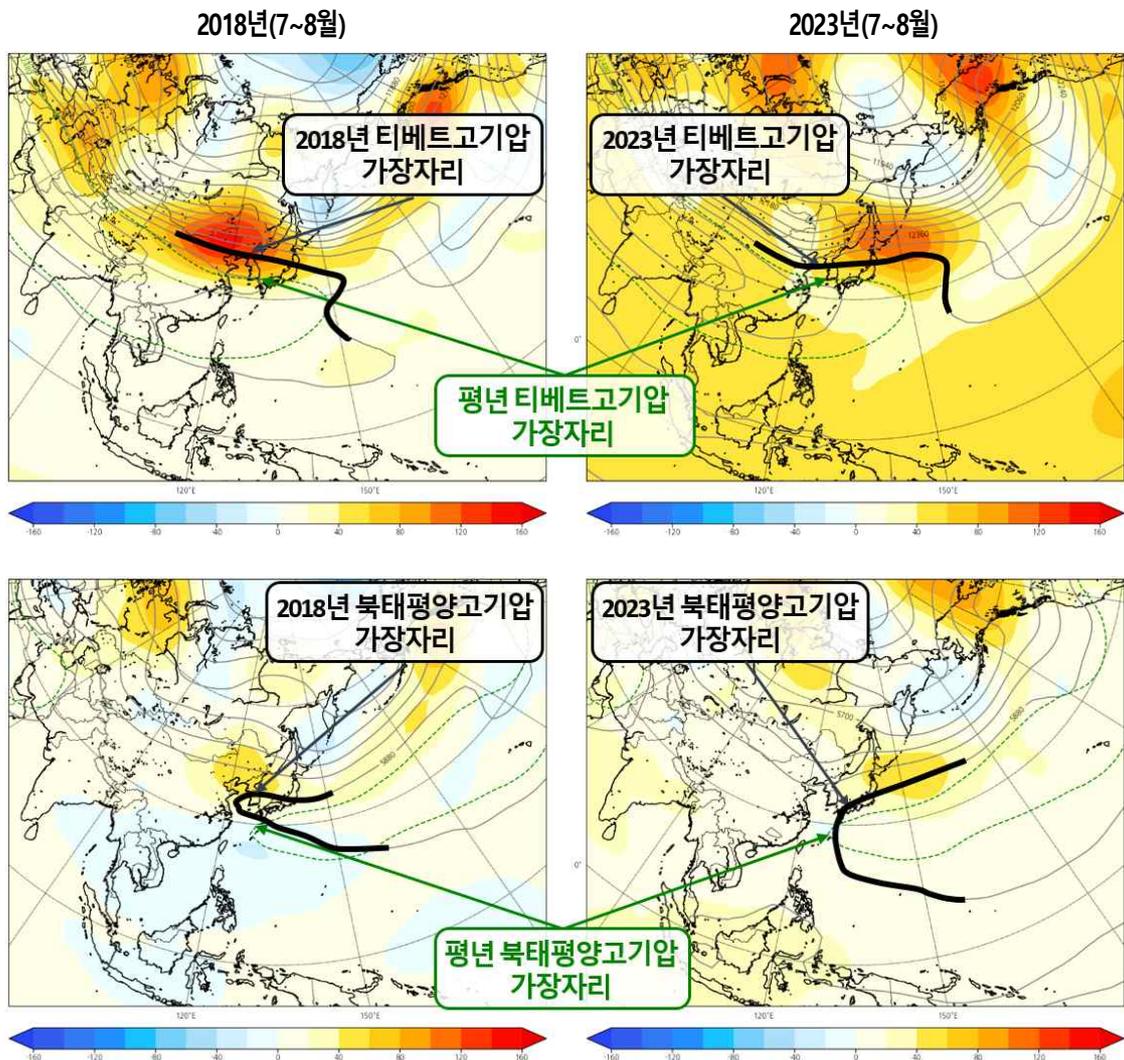


【그림 2】 (좌) 2023년 8월 고온 기압계 모식도, (우) 양의 P-J패턴⁴⁾ 시 해면기압 편차 합성장 분포도(출처: 장기에보업무편람, 기상청)

4) P-J 패턴(Pacific-Japan Pattern): 주로 여름철 열대 서태평양 지역의 대류활동에 의해 유도되는 남북방향의 대기 파동으로, 일반적으로 열대 서태평양의 대류활동이 강(약)할 때, 동아시아 지역에 고기압성(저기압성) 순환이 발달하는 경향이 있으며, 이러한 기압계 패턴을 양(음)의 P-J 패턴으로 정의함.

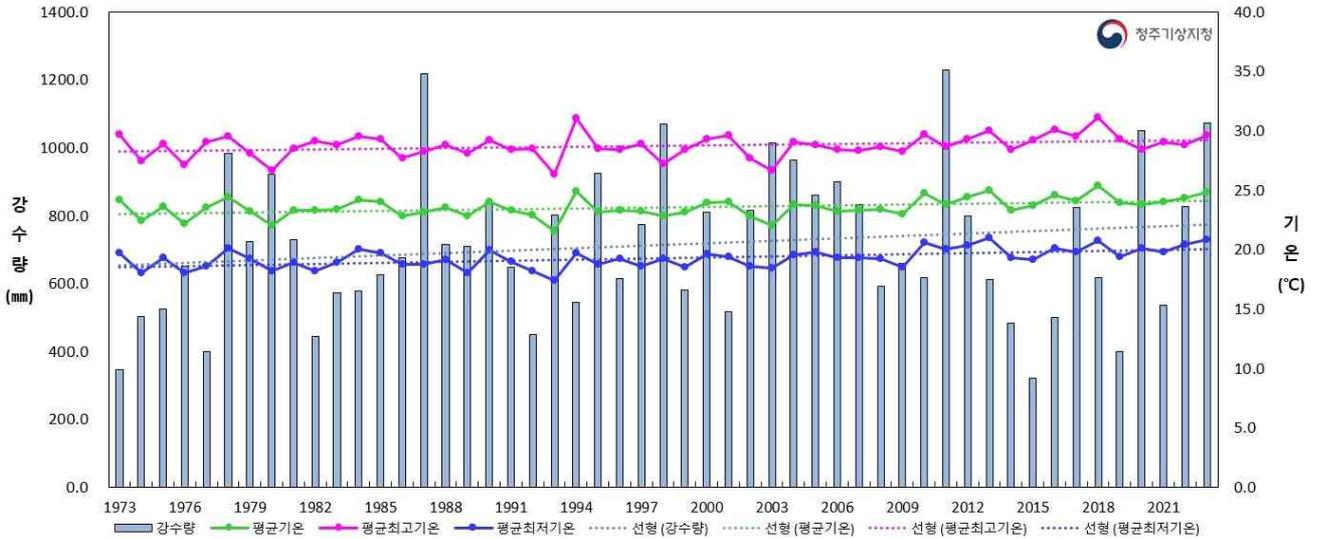
【표 1】 2018년과 2023년 여름철(6~8월) 기온, 폭염일수, 열대야일수, 상대습도

구분	2018년 여름철	2023년 여름철
평균기온	25.4°C(1위)	24.7°C(4위)
평균 최고기온	31.1°C(1위)	29.6°C(7위)
평균 최저기온	20.7°C(3위)	20.8°C(2위)
폭염일수	36.0일(1위)	15.0일(6위)
열대야일수	12.2일(1위)	7.6일(3위)
상대습도	69%(49위)	78%(13위)



【그림 2】 2018년과 2023년 7~8월 (위) 200hPa(고도 약 12km 상공) 지위고도 및 편차, (아래) 500hPa(고도 약 5.5km 상공) 지위고도 및 편차

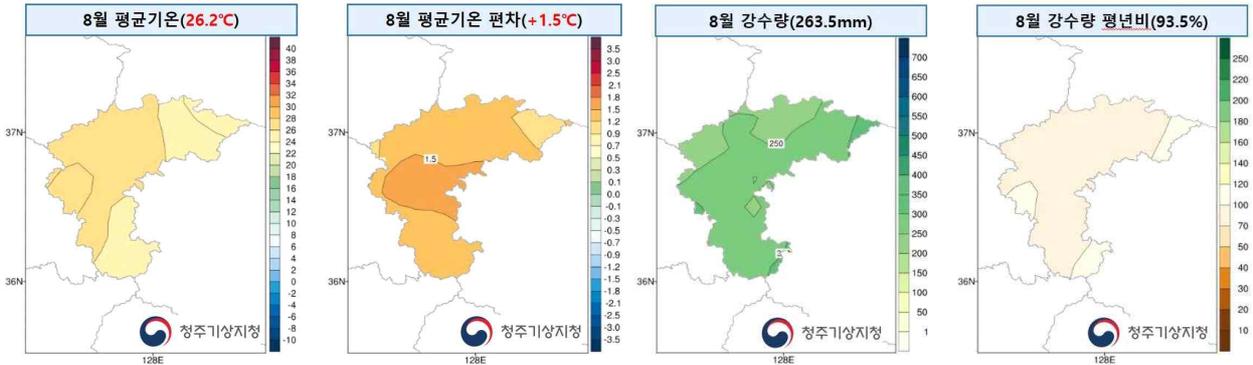
□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2023년)



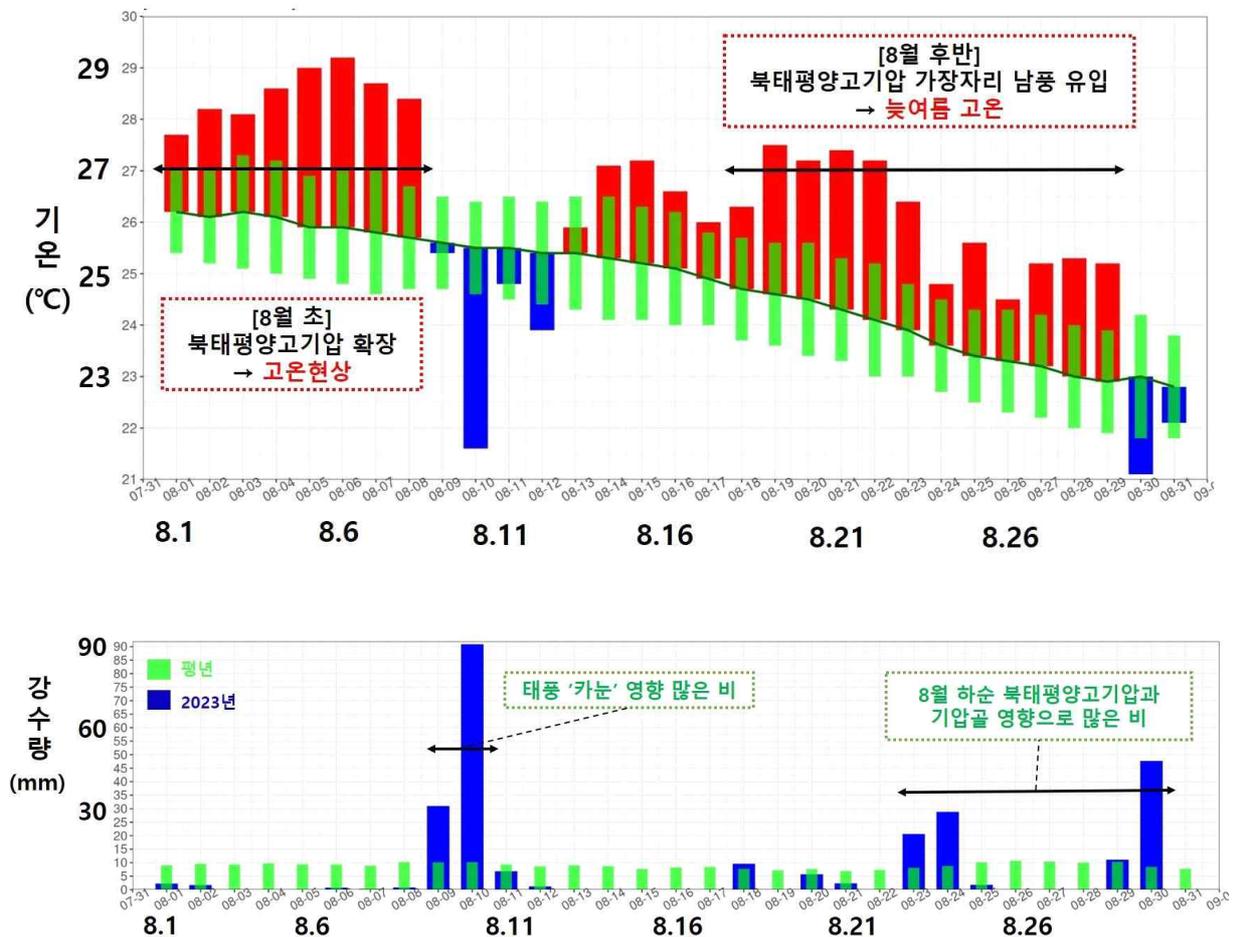
□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2023년 여름(a)	2022년 여름(b)	여름 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	24.7	24.3	23.6	0.4	1.1	4위
평균 최고기온(°C)	29.6	28.8	28.8	0.8	0.8	
평균 최저기온(°C)	20.8	20.4	19.3	0.4	1.5	2위
강수량(mm)	1071.7	764.6	726.7	307.1	345.0	3위
강수일수(일)	41.8	44.6	40.4	-2.8	1.4	
일강수량 80mm이상일수(일)	3.2	2.0	1.6	1.2	1.6	2위
1시간강수량 30mm이상일수(일)	2.6	2.2	1.7	0.4	0.9	
폭염일수(일)	15	10.2	9.9	4.8	5.1	
열대야일수(일)	7.6	7.8	3.3	-0.2	4.3	3위
상대습도(%)	78	78	74	0	4	
일조시간(시간)	524.6	457.8	516.2	66.8	8.4	
운량(할)	6.4	6.7	6.5	-0.3	-0.1	
평균풍속(m/s)	1.3	1.4	1.5	-0.1	-0.2	

- [기 온] 충북 평균기온은 26.2°C로 평년(24.7±0.5°C)보다 높았음.
- [강수량] 충북 강수량은 263.5mm로 평년(218.2~323.6mm)과 비슷하였음.

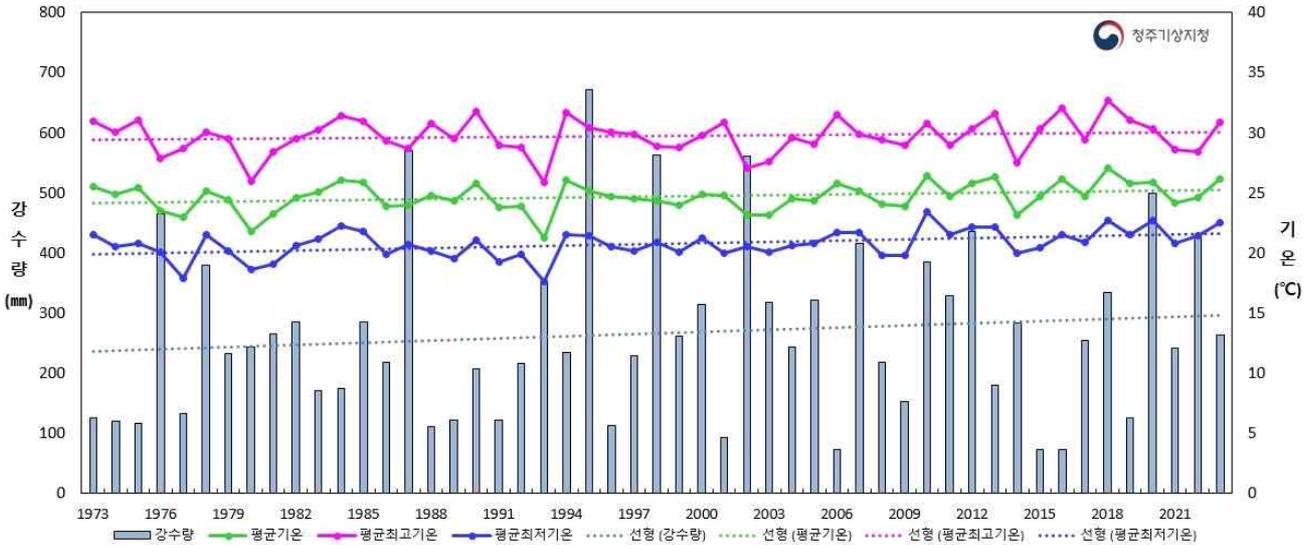


[그림 1] 2023년 8월 충북 평균기온 및 편차(좌), 강수량 및 평년비(우) 분포도



[그림 2] 2023년 8월 일별 충북 평균기온(위), 강수량(아래) 시계열

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2023년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(단위)	2023년 8월(a)	2022년 8월(b)	8월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	26.2	24.6	24.7	1.6	1.5	4위
평균 최고기온(°C)	30.9	28.4	29.8	2.5	1.1	
평균 최저기온(°C)	22.5	21.4	20.9	1.1	1.6	4위
강수량(mm)	263.5	410.3	281.7	-146.8	-18.2	
강수일수(일)	11.8	19.2	14.5	-7.4	-2.7	
일강수량 80mm이상일수(일)	0.6	1.0	0.6	-0.4	0.0	
1시간강수량 30mm이상일수(일)	0.0	1.4	0.8	-1.4	-0.8	
폭염일수(일)	9.4	2.2	5.6	7.2	3.8	
열대야일수(일)	5.2	3.4	1.8	1.8	3.4	2위
상대습도(%)	80	83	76	-3	4	
일조시간(시간)	175.1	119.2	167.6	55.9	7.5	
운량(할)	6.3	7.4	6.4	-1.1	-0.1	
평균풍속(m/s)	1.4	1.3	1.4	0.1	0.0	

연도	장마철 기간(중부)				장마철 기간 강수량		장마철 기간 강수일수	
	시작일	종료일	기간	순위	강수량	순위	강수일수	순위
1973	06.25.	06.30.	6	51	90.2	51	5.2	51
1974	06.17.	07.31.	45	4	355.1	27	23.0	9
1975	06.23.	07.29.	37	15	351.4	28	17.2	29
1976	06.21.	07.17.	27	39	105.5	49	13.4	42
1977	06.23.	07.19.	27	38	196.7	45	11.4	45
1978	06.17.	07.20.	34	23	501.1	10	23.6	8
1979	06.19.	07.23.	35	19	373.4	25	16.8	32
1980	06.16.	07.30.	45	3	650.1	6	24.6	5
1981	06.17.	07.14.	28	37	372.9	26	18.6	22
1982	07.10.	07.29.	20	46	133.5	47	9.2	48
1983	06.19.	07.25.	37	14	378.0	22	17.4	28
1984	06.15.	07.13.	29	32	291.0	33	17.8	26
1985	06.23.	07.17.	25	41	311.9	32	15.2	37
1986	06.23.	07.26.	34	22	394.6	20	20.6	19
1987	07.05.	08.10.	37	13	699.7	5	22.0	11
1988	06.23.	07.28.	36	16	556.7	9	20.4	20
1989	06.24.	07.30.	37	12	463.0	14	17.0	30
1990	06.19.	07.27.	39	10	578.5	8	26.0	4
1991	06.29.	08.02.	35	18	470.6	11	23.8	6
1992	07.02.	07.31.	30	29	207.8	42	13.4	41
1993	06.22.	07.30.	39	9	383.5	21	21.0	16
1994	06.25.	07.16.	22	45	258.4	37	9.0	49
1995	06.30.	07.27.	28	36	209.4	41	14.8	38
1996	06.24.	07.22.	29	31	268.8	35	16.8	31
1997	06.25.	07.22.	28	35	458.2	15	13.2	43
1998	06.25.	07.28.	34	21	427.8	16	21.6	14
1999	06.23.	07.10.	18	48	129.7	48	5.2	50
2000	06.22.	07.19.	28	34	243.5	38	15.2	36
2001	06.24.	08.01.	39	8	351.0	29	21.4	15
2002	06.23.	07.24.	32	27	201.8	44	14.4	39
2003	06.23.	07.25.	33	26	616.7	7	23.6	7
2004	06.25.	07.18.	24	43	375.1	24	15.6	35
2005	06.26.	07.18.	23	44	376.7	23	15.6	34
2006	06.21.	07.29.	39	7	749.3	3	30.2	3
2007	06.21.	07.29.	39	6	402.0	19	22.8	10
2008	06.17.	07.26.	40	5	334.2	31	20.6	18
2009	06.28.	07.21.	24	42	404.5	18	17.6	27
2010	06.26.	07.28.	33	25	190.3	46	20.6	17
2011	06.22.	07.17.	26	40	738.0	4	21.8	12
2012	06.29.	07.17.	19	47	274.8	34	12.2	44
2013	06.17.	08.04.	49	2	469.2	12	31.0	2
2014	07.02.	07.29.	28	33	104.8	50	13.8	40
2015	06.25.	07.29.	35	17	226.4	39	18.4	24
2016	06.24.	07.30.	37	11	408.9	17	16.0	33
2017	07.01.	07.29.	29	30	467.9	13	19.4	21
2018	06.26.	07.11.	16	50	261.5	36	11.0	47
2019	06.26.	07.29.	34	20	212.7	40	18.0	25
2020	06.24.	08.16.	54	1	843.7	1	36.6	1
2021	07.03.	07.19.	17	49	205.6	43	11.0	46
2022	06.23.	07.25.	33	24	343.9	30	18.4	23
2023	06.26.	07.26.	31	28	750.4	2	21.6	13
평년	6.25.	7.26.	31.5		368.9		18.5	

붙임 8

연·월별 중복 평균 폭염 일수

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973							10.0	5.0					15.0	6.9
1974								4.0					4.0	
1975						0.6	1.0	4.2	0.6				6.4	
1976						0.6	0.4	0.2					1.2	
1977						0.8	8.0	1.4					10.2	
1978							11.0	3.0					14.0	
1979							1.2	2.4					3.6	
1980						0.4							0.4	
1981						0.2	6.2	0.4					6.8	9.5
1982							3.2	6.4					9.6	
1983						1.6	0.2	6.8					8.6	
1984						1.4	4.2	9.0					14.6	
1985							6.4	7.8	0.2				14.4	
1986							1.6	2.4					4.0	
1987						1.2	0.4	0.4					2.0	
1988							2.0	10.4					12.4	
1989						0.2	2.8	1.4					4.4	
1990							6.0	11.8	0.4				18.2	
1991							0.4	3.8					4.2	8.5
1992							3.6	1.8					5.4	
1993													0.0	
1994						0.8	19.4	8.6					28.8	
1995							1.6	6.0					7.6	
1996						0.2	4.8	10.6					15.6	
1997						0.8	5.2	1.8	0.4				8.2	
1998							0.2	0.2	0.6				1.0	
1999						0.2	1.0	3.0					4.2	
2000					0.2	0.8	4.4	4.6					10.0	
2001						1.6	3.8	6.6					12.0	7.6
2002						0.4	2.4	0.6					3.4	
2003													0.0	
2004						1.0	5.4	8.0					14.4	
2005				0.2		0.2	2.2	3.2	0.2				6.0	
2006							0.2	12.6					12.8	
2007						0.6		4.0	0.4				5.0	
2008							6.2	4.4					10.6	
2009						0.6		1.2					1.8	
2010							2.2	6.8	1.2				10.2	
2011							1.0	1.0					2.0	13.6
2012						0.2	4.4	7.8					12.4	
2013							1.4	9.6					11.0	
2014					1.2		4.0	1.0					6.2	
2015						0.6	3.0	6.6					10.2	
2016							5.2	21.2					26.4	
2017					0.2	2.0	4.8	3.6					10.6	
2018						1.0	18.0	17.0					36.0	
2019					1.4	0.6	3.8	9.4					15.2	
2020						2.2		4.0					6.2	
2021						0.2	10.6	3.4					14.2	
2022						1.6	6.4	2.2	0.4				10.6	
2023						0.8	4.8	9.4						
평년				0.0	0.1	0.5	3.6	5.6	0.1				9.9	

붙임 9

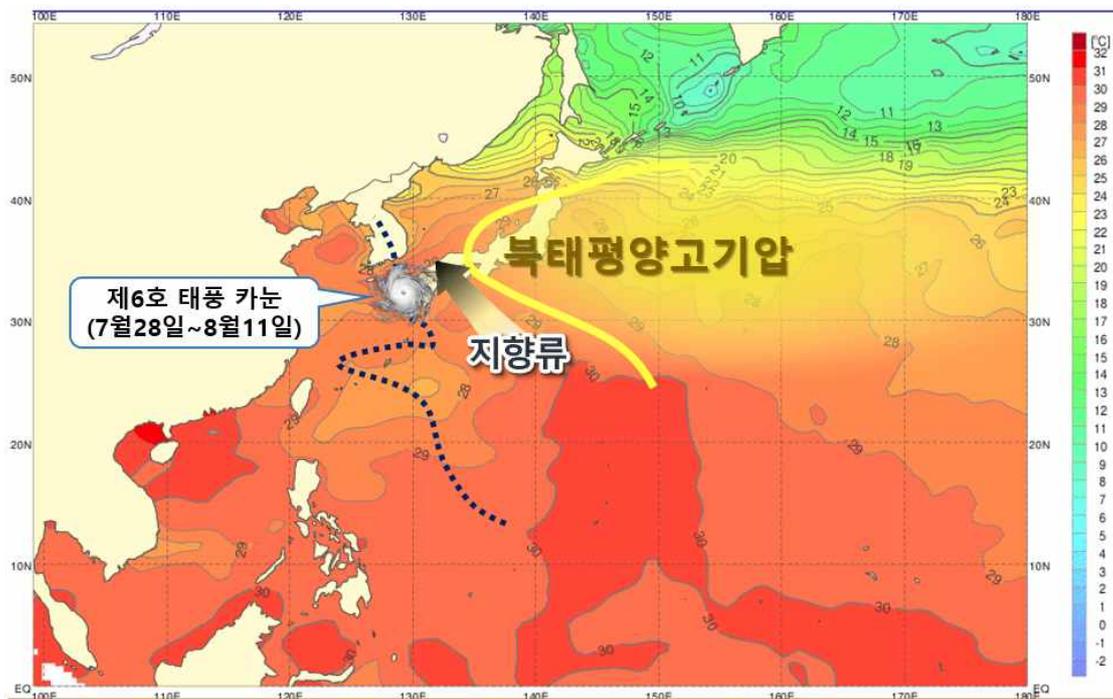
연·월별 중복 평균 열대야 일수

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973							2.0	1.0					3.0	1.1
1974								1.2					1.2	
1975							0.8	0.8					1.6	
1976								0.2					0.2	
1977								0.6					0.6	
1978							1.0	0.2					1.2	
1979							0.4	0.6					1.0	
1980													0.0	
1981							2.0	0.4					2.4	1.3
1982								0.6					0.6	
1983							3.2	1.8					5.0	
1984							0.6	0.6					1.2	
1985							0.4	1.4					1.8	
1986													0.0	
1987								0.6					0.6	
1988							0.4						0.4	
1989								0.2					0.2	
1990							0.4	0.2	0.6				1.2	
1991							0.8						0.8	
1992							2.8	0.2	0.4				3.4	
1993													0	
1994							3.6	4.0					7.6	
1995							1.6	1.6					3.2	
1996							1.2	2.0					3.2	
1997							1.6	1.0	0.4				3.0	
1998							1.8	1.2					3.0	
1999							1.2	0.6					1.8	
2000							1.2	0.4					1.6	
2001							1.4	0.2					1.6	
2002							0.4	0.6					1.0	
2003													0.0	
2004							0.8	0.8					1.6	
2005						0.2	0.8	0.6					1.6	
2006							0.6	0.6					1.2	
2007							0.2	2.6					2.8	
2008							1.6	1.0					2.6	
2009							0.2	0.6					0.8	
2010							2.2	4.6	0.4				7.2	
2011							1.2	1.0					2.2	
2012							1.0	2.8					3.8	
2013							3.6	4.0					7.6	
2014							0.2	1.2					1.4	
2015							0.6	1.2					1.8	
2016							1.6	4.4					6.0	
2017							3.4	2.0					5.4	
2018							5.6	6.6					12.2	
2019							2.8	3.4	0.4				6.6	
2020							0.2	4.4					4.6	
2021							3.2	0.6					3.8	
2022						1.0	3.4	3.4	0.2				8.0	
2023						0.2	2.2	5.2						
평년						0.0	1.5	1.8	0.1				3.3	

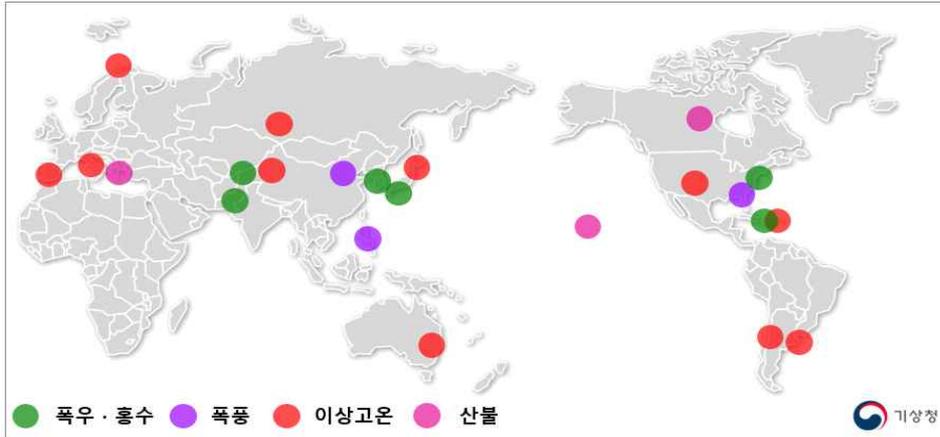
* (): 영향개수

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
2023				1	1	1	3(1)	6	-	-	-	-	-
2022				2		1	3(3)	5(1)	7(1)	5	1	1	25 (5)
2021		1		1	1	2	3	4(2)	4(1)	4	1	1	22 (3)
2020					1	1		7(3)	4(1)	7	2	1	23 (4)
2019	1	1				1	4 (1)	5 (3)	6 (3)	4	6	1	29 (7)
2018	1	1	1			4 (1)	5	9 (2)	4 (2)	1	3		29 (5)
2017				1		1	8 (2)	5	4 (1)	3	3	2	27 (3)
2016							4	7	7 (2)	4	3	1	26 (2)
2015	1	1	2	1	2	2 (1)	4 (2)	3 (1)	5	4	1	1	27 (4)
2014	2	1		2		2	5 (3)	1	5	2 (1)	1	2	23 (4)
2013	1	1				4 (1)	3	6 (1)	8	6 (1)	2		31 (3)
2012			1		1	4	4 (2)	5 (2)	3 (1)	5	1	1	25 (5)
2011					2	3 (1)	4 (1)	3 (1)	7	1		1	21 (3)
2010			1				2	5 (2)	4 (1)	2			14 (3)
2009					2	2	2	5	7	3	1		22
2008				1	4	1	2 (1)	4	5	1	3	1	22 (1)
2007				1	1		3 (2)	4	5 (1)	6	4		24 (3)
2006					1	1	3 (1)	7 (1)	3 (1)	4	2	2	23 (3)
2005	1		1	1		1	5	5 (1)	5	2	2		23 (1)
2004				1	2	5 (1)	2 (1)	8 (3)	3	3	3	2	29 (5)
2003	1			1	2 (1)	2 (1)	2	5 (1)	3 (1)	3	2		21 (4)
2002	1	1			1	3 (1)	5 (2)	6 (1)	4	2	2	1	26 (4)
2001					1	2	5	6 (1)	5	3	1	3	26 (1)
2000					2		5 (2)	6 (2)	5 (1)	2	2	1	23 (5)
1999				2		1	4 (2)	6 (1)	6 (2)	2	1		22 (5)
1998							1	3	5 (1)	2 (1)	3	2	16 (2)
1997				2	3	3 (1)	4 (2)	6	4 (1)	3	2	1	28 (4)
1996		1		1	2		5 (1)	6 (1)	6	2	2	1	26 (2)
1995				1		1	2 (1)	6 (1)	5 (1)	6	1	1	23 (3)
1994				1	1	2	7 (2)	9 (2)	8	6 (1)		2	36 (5)
1993			1			1	4 (2)	7 (2)	5	5	2	3	28 (4)
1992	1	1				2	4	8 (1)	5 (1)	7	3		31 (2)
1991			2	1	1	1	4 (1)	5 (2)	6 (2)	3	6		29 (5)
1990	1			1	1	3 (1)	4 (1)	6 (1)	4 (1)	4	4	1	29 (4)
1989	1			1	2	2 (1)	7 (1)	5	6	4	3	1	32 (2)
1988	1				1	3	2	8	8	5	2	1	31
1987	1			1		2	4 (2)	4 (1)	6	2	2	1	23 (3)
1986		1		1	2	2 (1)	3	5 (1)	3 (1)	5	4	3	29 (3)
1985	2				1	3 (1)	1	8 (3)	5 (1)	4	1	2	27 (5)
1984						2	5 (1)	5 (2)	4	7	3	1	27 (3)
1983						1	3	5	2 (1)	5	5	2	23 (1)
1982			3		1	3	3 (1)	5 (2)	5 (1)	3	1	1	25 (4)

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
1981			1	2		3 (2)	4 (1)	8 (1)	4 (1)	2	3	2	29 (5)
1980				1	4	1	4 (1)	2 (1)	6 (1)	4	1	1	24 (3)
1979	1		1	1	2		4	2 (2)	6	3	2	2	24 (2)
1978	1			1		3 (1)	4 (1)	8 (1)	5 (1)	4	4		30 (4)
1977			1			1	3	3 (1)	5 (1)	5	1	2	21 (2)
1976	1	1		2	2	2	4 (3)	4 (2)	5 (1)	1	1	2	25 (6)
1975	1						2 (1)	4 (1)	5	5	3	1	21 (2)
1974	1		1	1	1	4 (1)	4 (1)	5 (1)	5	4	4	2	32 (3)
1973							7 (2)	5 (1)	2	4	3		21 (3)
1972	1				1	3	6 (2)	5 (1)	5 (1)	5	3	2	31 (4)
1971	1		1	3	4	2	8 (1)	5 (1)	6 (1)	4	2		36 (3)
1970		1				2 (1)	3 (1)	6 (2)	5	5	4		26 (4)
1969	1		1	1			3	4	3 (1)	3	2	1	19 (1)
1968				1	1	1	3 (1)	8 (1)	3 (1)	5	5		27 (3)
1967		1	2	1	1	1	7 (1)	9	9	4	3	1	39 (1)
1966				1	2	1	4	10 (3)	9	4	3	1	35 (3)
1965	2	1	1	1	2	3	5 (2)	5 (1)	8	2	2		32 (3)
1964					2	2	7 (4)	5	6	5	6	1	34 (4)
1963				1		4 (2)	4 (1)	3	5	4		3	24 (3)
1962		1		1	2		5 (2)	8 (2)	4	5	3	1	30 (4)
1961	1		1		2 (1)	3 (1)	4 (1)	6	6 (2)	4	1	1	29 (5)
1960				1	1	3	3 (1)	10 (2)	3	4	1	1	27 (3)
1959		1	1	1			2 (2)	5 (2)	5 (3)	4	2	2	23 (7)
1958	1			1	1	4	7	5 (1)	5	3	2	2	31 (1)
1957	2			1	1	1 (1)	1	4 (1)	5	4	3		22 (2)
1956			1	2		1	2	5 (2)	6 (2)	1	4	1	23 (4)
1955	1	1	1	1		2	7 (2)	6	4 (1)	3	1	1	28 (3)
1954			1		1		1	5 (1)	5 (2)	4	3	1	21 (3)
1953		1			1 (1)	2 (1)	1	6 (1)	3	5	3	1	23 (3)
1952						3 (1)	3 (1)	5 (2)	3	6	3	4	27 (4)
1951		1	1	2	1	1	3	3 (1)	2 (1)	4 (1)	1	2	21 (3)
10년평균 (2011~2020)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2 (0.4)	4.1 (1.1)	5.1 (1.3)	5.3 (1.0)	3.7 (0.2)	2.2	1.0	26.1 (4.0)
평년 (1991~2020)	0.3	0.3	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.7 (1.0)	5.6 (1.2)	5.1 (0.8)	3.5 (0.1)	2.1	1.0	25.1 (3.4)



【그림 1】 2023년 여름철 우리나라 영향 태풍 경로 및 2023년 8월 초 해수면 온도



【그림 1】 2023년 6~8월 전 세계 이상기후 현상별 발생 위치

【표 1】 세계 이상기후 현상 및 기상재해 현황

폭우 · 홍수	<p>(아이티) 폭우로 인한 홍수로 51명 사망, 18명 실종(6.2.~4.)</p> <p>(파키스탄) 몬순 우기가 시작된 후 2주간 55명 사망(6월 말~7.7.)</p> <p>(일본) 후쿠오카현, 24시간 강수량이 400mm 이상을 기록하는 등 폭우로 인해 7명 사망, 2명 실종(7.9.~10.)</p> <p>(대한민국) 폭우로 인한 홍수와 산사태로 사망·실종 50명(7.9.~18.)</p> <p>(미국) 펜실베니아주, 45분간 약 180mm의 집중호우로 5명 사망, 2명 실종(7.15.)</p> <p>(타지키스탄) 중서부, 폭우로 인한 홍수와 산사태로 최고 21명 사망(8.27.)</p>
폭풍	<p>(필리핀·중국) 필리핀 북부, 최대 풍속 175km/h의 열대성 폭풍 '독수리(DOKSURI)' 로 인해 30여 명 사망(7.27.), 중국 베이징, 열대성 폭풍 '독수리(DOKSURI)' 의 영향으로 744.8mm의 폭우가 내려 140년 만에 최다강우량 기록, 베이징, 허베이성, 동북 3성에서 27명 사망, 58명 실종(7.29.~8.2.)</p> <p>(미국) 남부, 최대 풍속 200km/h의 허리케인 '이달리아(IDALIA)'로 3명 사망, 12조 원의 경제적 손실(8.30.)</p>
이상고온	<p>(푸에토리코) 산후안, 35°C 기록, 역대 최고 기온 기록 경신(6.6.)</p> <p>(러시아) 시베리아 알타이주 바르나울 38.5°C, 바예보 39.6°C 기록, 역대 최고 기온 경신(6.7.)</p> <p>(중국) 베이징, 41.8°C 기록, 현지 기온 관측 사상 최고기온 기록 경신(6.22.), 신장위 구르자치구, 52.2°C 기록, 역대 중국 최고 기온 기록 경신(7.16.)</p> <p>(노르웨이) 감비크, 28.8°C 기록, 1964년 이후 북극권 사상 최고 기온 기록경신(7.13.)</p> <p>(이탈리아) 로마, 41.8°C 기록, 최고 기온 기록 경신(7.18.)</p> <p>(미국) 애리조나주 피닉스, 47.8°C, 텍사스주 샌앤젤로 43.3°C 기록, 최고 기온 기록 경신(7.18.), 애리조나주 피닉스, 31일 연속 43°C 이상 기록, 최장 폭염 기록 경신(7.30.)</p> <p>(호주) 시드니, 25.2°C 기록, 현재 겨울인 시드니에서 역대 최고 기온 기록 경신(7.30.)</p> <p>(아르헨티나) 부에노스아이레스, 30.1°C 기록, 117년 만에 가장 뜨거운 8월 초 기온 기록(8.1.)</p> <p>(칠레) 중부 산간 도시 비쿠냐와 치킨토, 38.7°C 기록, 8월 일최고기온 기록 경신(8.1.)</p> <p>(스페인) 남부 로다 데 안달루시아 44.6°C, 그라나다 44.1°C 기록, 최고 기온 기록 경신(8.9.)</p> <p>(일본) 홋카이도 삿포로, 36.3°C 기록, 8월 일최고기온 기록 경신(8.23.)</p>
산불	<p>(미국) 하와이주, 산불로 115명 사망, 200여 명 실종(8.8.~중순)</p> <p>(캐나다) 전역에 1,047건의 산불 발생, 피해 면적 14만km²(8월 중순)</p> <p>(그리스) 북동부, 산불로 810km² 이상이 불에 탐. EU 역사상 최대 규모(8.19.~29.)</p>

□ **평균기온 최고 순위**

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
131	청주	1967.01.01.	2018	27	2013	26.6	2023	26.5	1994	26.5	2010	26.2
221	제천	1972.01.11.	2018	24.4	2013	23.9	2016	23.8	1973	23.8	2023	23.7

□ **평균 최고기온 최고 순위**

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
131	청주	1967.01.01.	1994	31.9	2018	31.8	2013	31.2	2023	31	2010	30.8

□ **평균 최저기온 최고 순위**

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
127	충주	1972.01.01.	2013	21.4	2018	21.1	2010	21	2023	20.9	2012	20.9
131	청주	1967.01.01.	2018	23	2013	23	2023	22.9	2022	22.6	2010	22.4
221	제천	1972.01.11.	2013	19.9	2023	19.7	1978	19.5	2018	19.4	2010	19.4
226	보은	1972.01.09.	2023	20.4	2013	20.4	2010	20.2	2022	20.1	2018	20

□ **합계강수량 최다 순위**

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
131	청주	1967.01.01.	1987	1229.9	2011	1182.8	2023	1096.7	1995	1071.2	2017	1031.8
226	보은	1972.01.09.	1998	1461.5	1987	1372.1	2020	1259.8	2011	1243.8	2023	1209.1

□ **평균풍속 최소 순위**

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
131	청주	1967.01.01.	2001	0.9	1970	1.3	2023	1.4	2019	1.4	2022	1.5
221	제천	1972.01.11.	1984	0.5	1985	0.7	2021	1	1990	1	2023	1.1

□ **평균 상대습도 최대 순위**

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
221	제천	1972.01.11.	1990	86	1993	85	2022	84	2023	83	1991	82
226	보은	1972.01.09.	1980	84	2023	83	2020	83	1991	83	1990	83

□ **8월 평균기온 최고 순위**

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
127	충주	1972.01.01.	2018	27.6	2016	26.8	2010	26.8	2013	26.6	2023	26.5
131	청주	1967.01.01.	2018	28.9	2023	28	2013	28	2010	28	2020	27.7
226	보은	1972.01.09.	2018	26.9	2010	26.2	2016	26	1984	25.9	2023	25.8

□ **8월 평균 최저기온 최고 순위**

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
131	청주	1967.01.01.	2018	25.2	2010	25	2020	24.7	2023	24.5	2013	24.3
226	보은	1972.01.09.	2010	23.2	2020	22.3	2023	22.2	2018	22	1984	22

□ 8월 일최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
131	청주	1967.01.01.	2018.08.03.	28.9	2023.08.07.	28.2	2018.08.04.	28.2	2017.08.06.	28.1	2022.08.07.	28