

배포일시	2020. 9. 9.(수) 10:00 (총 14매)	보도시점	즉 시
담당부서	대전지방기상청 기후서비스과	담당자	과장 김충렬
		전화번호	042-363-3551

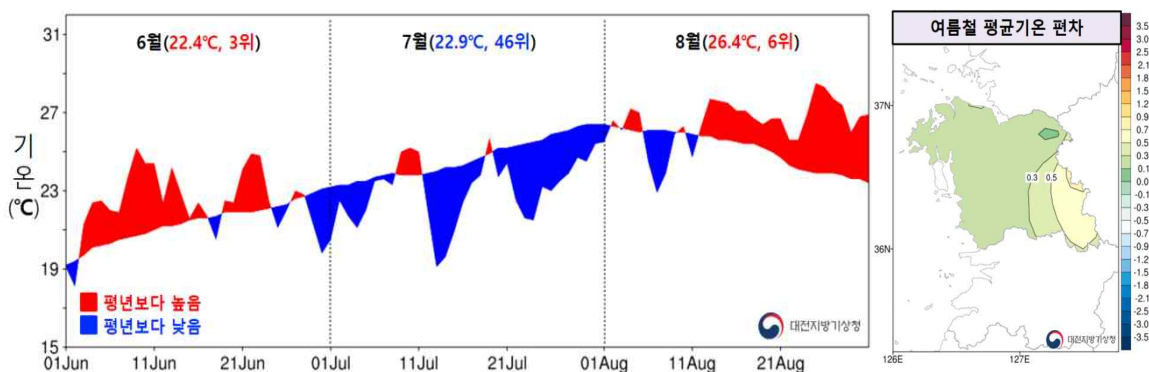
[2020년 여름철 기상특성]

월별 기온 들쭉날쭉, 가장 긴 장마철에 많은 비

- 이른 6월 폭염, 8월 중순 이후 폭염·열대야
- 대전·세종·충남을 포함한 중부 긴 장마기간(1위)
- 대전·세종·충남 장마철 강수량과 강수일수 역대 1위
- 대기 정체와 찬 공기 유입, 기온·습도 높은 공기의 남~서쪽 확장 때문

□ [기온] 6월 초부터 이른 폭염이 나타나 대전·세종·충남) 6월 평균기온(22.4℃/평년 21.4℃)은 1973년 이후 3위로 높았으나, 7월(22.9℃/평년 24.6℃)은 장마의 지속으로 기온이 오르지 않아 46위(하위 3위)까지 낮아졌으며, 8월(26.4℃/평년 25.2℃, 6위)은 폭염과 열대야가 이어져 7월 말부터 8월 중순까지 더웠던 평년과 다르게 여름철 기온변동을 보였습니다. <그림 1>

○ 6월은 최저기온(18.1℃/평년 16.5℃), 폭염일수(1.6일/평년 0.3일) 모두 1위, 8월은 최저기온(23.5℃/평년 21.3℃) 2위, 열대야일수(6.2일/평년 1.8일) 5위를 기록하면서 더위가 나타났습니다. <표 1-2>



[그림 1] 2020년 6~8월 대전·세종·충남 (왼쪽) 평균기온의 일변화 시계열과 (오른쪽) 평년편차 분포도

1) 대전·세종·충남 지역의 기상통계값은 서산, 보령, 천안, 부여, 금산 5개 지점의 관측값을 사용함

【표 1】 2020년 여름철(6~8월) 기온 관련 기상요소별 값과 순위(1973년 이후 대전·세종·충남)

평균기온			최고기온			폭염일수			열대야일수		
상위	년도	값(°C)/ 평년편차	상위	년도	값(°C)/ 평년편차	상위	년도	값(일)/ 평년편차	상위	년도	값(일)/ 평년편차
1	2018	25.4/+1.7	1	1994	31.0/+2.3	1	2018	32.0/+23.2	1	1994	16.8/+13.2
20	2020	23.9/+0.2	32	2020	28.3/-0.1	34	2020	5.2/-3.6	11	2020	6.2/+2.6

【표 2】 2020년 여름철 월별 기온 관련 기상요소별 값과 순위(1973년 이후 대전·세종·충남)

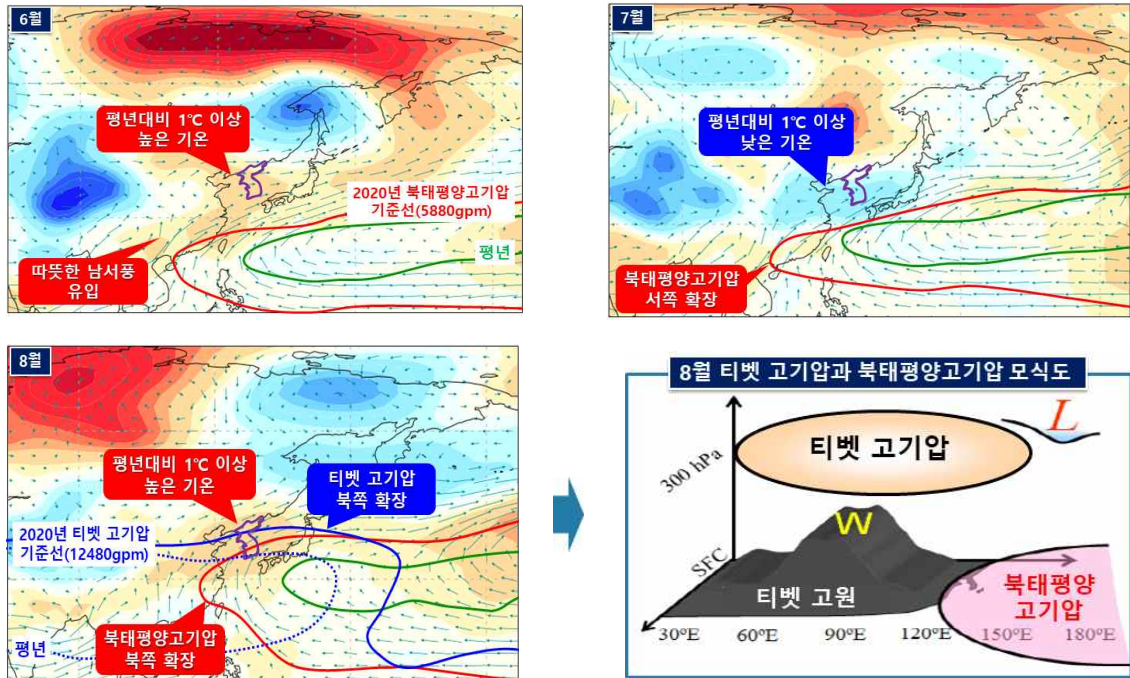
구분	6월		7월		8월	
	순위	값/ 평년편차	순위	값/ 평년편차	순위	값/ 평년편차
평균기온(°C)	3위	22.4/+1.0	46위	22.9/-1.7	6위	26.4/+1.2
최고기온(°C)	7위	27.7/+0.8	45위	26.9/-2.1	22위	30.4/+0.3
최저기온(°C)	1위	18.1/+1.6	41위	19.9/-1.2	2위	23.5/+2.2
폭염일수(일)	2위	1.6/+1.3	42위	0.0/-3.2	29위	3.6/-1.7
열대야일수(일)	4위	0.0/0.0	41위	0.0/-1.7	5위	6.2/+4.4

【표 3】 2020년 여름철(6~8월) 지역별 폭염일수 및 체감온도 기반 폭염일수2)<참고 3 참조>

구분	대전	세종	홍성	서산	보령	천안	부여	금산
폭염일수(일)	13	10	3	5	2	1	10	8
체감온도 기반 폭염일수(일)	23	18	11	11	7	14	19	18

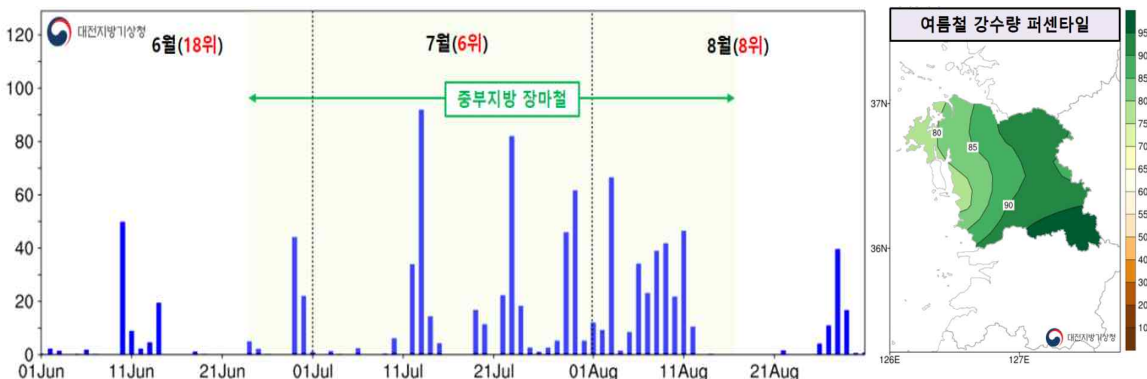
- (6월 더위) 기온과 습도가 높은 공기(이하 북태평양고기압)의 영향과 서쪽에서 접근한 저기압에 의해 따뜻한 남서풍이 유입되었고, 강한 일사까지 더해지면서 역대 3번째로 더운 6월로 기록되었습니다. <그림 2 참조>
- (7월 선선) 보통 북태평양고기압이 북상하면서 더워지는데, 금년은 우리나라 주변에 찬 공기가 위치하고, 북태평양고기압이 서쪽으로 확장하면서 정체전선을 따라 흐리고 비가 온 날이 많아 낮은 기온을 보였습니다. <그림 2 참조>
- (8월 더위) 기온이 높고 습도가 낮은 공기(티벳 고기압)와 북태평양고기압이 동시 확장하여 우리나라 주변 대기 상·하층에 더운 공기가 자리잡았고, 장마철 종료 후 기온이 급격히 상승하여 폭염과 열대야가 이어졌습니다. <그림 2 참조>

2) 체감온도 기반 폭염일수: 일 최고 체감온도가 33°C 이상인 날



【그림 2】 월별 850hPa 기온 편차(채색)와 바람(화살표), 티벳 고기압(파랑선)과 북태평양고기압(빨강선)

- [강수] 덥고 습한 북태평양고기압 가장자리를 따라 수증기가 지속적으로 유입되었고, 정체전선에 의한 강한 강수대가 자주 형성되면서 강수 기간도 길고, 강수량도 많았습니다(강수량 984.9mm, 4위, 강수일수 49.4일, 3위). <그림 3, 표 4, 표 5 참조>
- 특히, 6~7월은 북태평양고기압의 북쪽 확장이 늦어지면서 상층 찬 공기 사이에서 발달한 저기압에 의해, 8월은 평년과 같이 북태평양고기압이 북쪽으로 점차 확장하여 정체전선 상에서 발달한 폭이 좁은 강한 강수대가 남북으로 이동하면서 전국 곳곳에서 집중호우가 발생하였습니다.



【그림 3】 6~8월 대전·세종·충남 강수량 일변화 시계열과 (오른쪽) 강수량 퍼센타일 분포도

【표 4】 2020년 여름철(6~8월) 강수량 관련 기상요소별 값과 순위(1973년 이후 대전·세종·충남)

강수량			강수일수			상대습도		
순위	년도	값(mm)/퍼센타일 ³⁾	순위	년도	값(일)/평년편차	순위	년도	값(%)/평년편차
1	2011	1326.9/100.0	1	2011	50.8/+14.2	1	1986	81.5/+5.8
4	2020	984.9/93.5	3	2020	49.4/+12.8	4	2020	83.3/+5.2

【표 5】 2020년 여름철 월별 강수량 관련 기상요소별 값과 순위(1973년 이후 대전·세종·충남)

구분	6월		7월		8월	
	순위	값(mm/%ile, 일)	순위	값(mm/%ile, 일)	순위	값(mm/%ile, 일)
강수량/퍼센타일	18위	165.6/56.8	6위	430.5/89.2	8위	388.9/80.6
강수일수/평년편차	3위	14.0/+5.0	7위	18.6/+4.2	12위	16.8/+3.5
상대습도/평년편차	7위	78.5/+4.4	8위	85.6/+4.8	3위	86.0/+6.5

- [장마철] 대전·세종·충남을 포함한 중부지방의 장마철은 6월 24일 시작하여 8월 16일에 종료(54일)되면서, 1973년 이후 가장 긴 장마로 기록되었습니다.
- 장마철 대전·세종·충남 강수량(818.1mm)과 강수일수(34.6일)는 모두 1973년 이후 1위를 기록하였습니다.

※ 참고 1~2. 연도별 장마철 시종시기/기간/강수량/강수일수 참조

【표 6】 2020년과 평년(1981~2010년)의 장마철 시작일과 종료일 및 기간

	2020년			평년		
	시작	종료	기간(일)	시작	종료	기간(일)
중부 (대전·세종·충남)	6.24.	8.16.	54	6.24.~25.	7.24.~25.	32
남부	6.24.	7.31.	38	6.23.	7.23.~24.	32
제주	6.10.	7.28.	49	6.19.~20.	7.20.~21.	32

※ 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 중부 19개, 남부 26개, 제주 2개 지점 관측값 사용

3) 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임(평년 비슷 범위: 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간)

【표 7】 중부/남부/제주 장마철 시작일과 종료일 및 기간, 기간별 순위

긴 순위	중부				남부				제주			
	연도	시작일	종료일	기간	연도	시작일	종료일	기간	연도	시작일	종료일	기간
1위	2020년	6.24.	8.16.	54일	2013년	6.18.	8.2.	46일	2020년	6.10.	7.28.	49일
2위	2013년	6.17.	8.4.	49일	1974년	6.16.	7.31.	46일	1998년	6.12.	7.28.	47일
:	:				:				:			
					10위 2020년 6.24.~7.31. 38일							
47위	2018년	6.26.	7.11.	16일	2018년	6.26.	7.9.	14일	1994년	6.17.	7.1.	15일
48위	1973년	6.25.	6.30.	6일	1973년	6.25.	6.30.	6일	1973년	6.25.	7.1.	7일

【표 8】 2020년과 평년(1981~2010년)의 장마 기간 평균 강수량과 강수일수

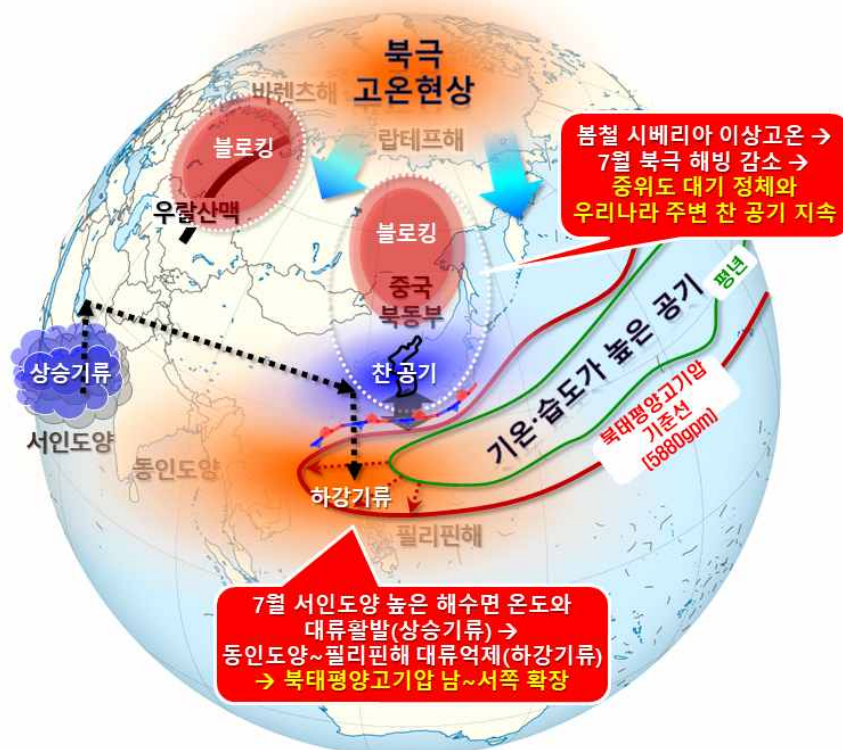
	2020년		평년	
	평균 강수량(mm)	강수일수(일)	평균 강수량(mm)	강수일수(일)
대전·세종·충남	818.1	34.6	323.9	17.2
중부	851.7	34.7	366.4	17.2
남부	566.5	23.7	348.6	17.1
제주	562.4	29.5	398.6	18.3
전국	686.9	28.3	356.1	17.1

□ 2020년 여름철 특성 원인

- 6월 시베리아 이상고온으로 7월 북극 해빙(海氷) 면적이 1979년 이후 최저를 기록하였고, 이로 인해 우리나라 주변은 대기 정체(블로킹⁴⁾)로 편서풍이 약해지고 북쪽으로부터 찬 공기의 유입이 잦았습니다.
- 또한, 7월 서인도양에 해수면 온도가 높고 대류가 매우 활발(상승기류)해지면서 동인도양~필리핀해 부근에서 대류 억제(하강기류)됨에 따라, 북태평양 고기압이 남~서쪽으로 크게 확장하였습니다.

4) 블로킹(키가 큰 고기압 또는 저지고기압): 고위도에서 정체하거나 매우 느리게 이동(서진하는 경우도 많음)하는 키가 큰 온난고기압

- 이 때문에, 북태평양고기압의 북쪽 확장이 지연되었고, 우리나라 부근에서 정체전선이 지속해서 활성화되어 장마철이 길게 이어졌으며, 7월 기온도 낮아져 기온변동이 컸던 것으로 분석됩니다.
- 한편, 6~7월은 상층 찬 공기를 동반하며 발달한 저기압에 의해, 8월은 정체전선 상에서 발달한 남북으로 폭이 좁은 강한 강수대가 지속해서 발달하면서, 집중호우와 많은 비가 잦았습니다.



【그림 4】 기압계 모식도

□ [태풍] 여름철에 총 8개의 태풍이 발생(평년 11.2개)하였고, 이 중 3개(제5호 장미, 제8호 바비, 제9호 마이삭)가 우리나라에 영향을 주었습니다.

○ (8월 태풍 영향 많은 원인) 필리핀해상의 높은 해수면 온도(평년보다 1℃ 이상)로 인해 태풍이 강한 강도로 영향을 주었으며, 북태평양고기압이 평년보다 북서쪽으로 확장하면서 우리나라는 태풍의 길목에 위치하였습니다.

- (제5호 장미) 8월 9일 일본 오키나와 남남서쪽 약 600km 부근 해상(위도 21.4, 경도 126.2)에서 발생, 8월 10일 울산 서북서쪽 10km 부근 육상에서 온대저기압으로 약화되었습니다.

※ 최대순간풍속은 울산 이덕서에서 27.3㎧/s, 통영 매물도 26.2㎧/s, 강수량은 순창 114.9mm(8.10.), 산청 85.3mm(8.10.) 기록

- (제8호 바비) 8월 22일 타이완 타이베이 남남동쪽 약 200km 부근 해상(위도 23.5, 경도 122.5)에서 발생, 서해상을 따라 8월 27일 중국 선양 동쪽 약 180km 부근 육상에서 온대저기압으로 약화되었습니다.

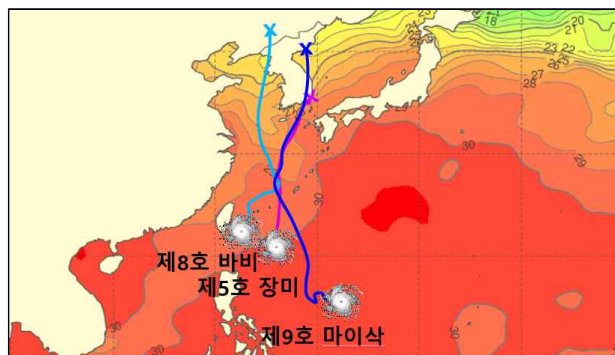
※ 최대순간풍속은 신안군 가거도 66.1㎧/s로 매우 강한 바람이, 강수량은 제주 삼각봉에서 466.5mm(8.26~27.) 기록

- (제9호 마이삭) 8월 28일 필리핀 마닐라 동북동쪽 약 1,040km 부근 해상(위도 17.2, 경도 130.3)에서 발생, 9월 3일 부산 남서쪽 해안에 상륙, 함흥 동쪽 약 130km 부근 해상에서 온대저기압으로 약화되었습니다.

※ 최대순간풍속은 제주 고산 49.2㎧/s, 경남 통영시 매물도 46.6㎧/s로 매우 강한 바람이, 강수량은 제주 영실 963.5mm(9.2~3.), 미시령 496mm(9.2~3.)로 많은 강수 기록

【표 9】 태풍 발생 현황(괄호 안 숫자: 발생일 기준 영향태풍 수, 개)

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계
평년	0.3	0.1	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.6 (0.9)	5.8 (1.1)	4.9 (0.7)	3.6 (0.1)	2.3	1.2	25.6(3.1)
2020년	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	1(0)	-	7(3)	1(1)	-	-	-	10(4)



【그림 5】 8월에 영향을 준 태풍 경로도

□ 참고 자료

1. 연도별 장마철 시종 시기 및 기간(1973~2020년)
2. 연도별 장마 기간 강수량 및 강수일수(1973~2020년)
3. 대전·세종·충남 주요지역 ·여름철 폭염일수 및 체감온도 기반 폭염일수 비교
4. 여름철 대전·세종·충남 기온과 강수량 현황
5. 8월 대전·세종·충남 기온과 강수량 현황
6. 여름철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

참고 1 연도별 장마철 시종 시기 및 기간(1973~2020년)

연도	중부				남부				제주도			
	시작일	종료일	기간	긴 순위	시작일	종료일	기간	긴 순위	시작일	종료일	기간	긴 순위
1973	6.25.	6.30.	6	48	6.25.	6.30.	6	48	6.25.	7.01.	7	48
1974	6.17.	7.31.	45	4	6.16.	7.31.	46	2	6.16.	7.31.	46	4
1975	6.23.	7.29.	37	15	6.21.	7.28.	38	12	6.17.	7.28.	42	10
1976	6.21.	7.17.	27	37	6.17.	7.16.	30	31	6.17.	7.17.	31	29
1977	6.23.	7.19.	27	36	6.22.	7.19.	28	39	6.15.	7.19.	35	19
1978	6.17.	7.20.	34	23	6.15.	7.21.	37	14	6.15.	7.20.	36	15
1979	6.19.	7.23.	35	19	6.19.	7.23.	35	19	6.15.	7.23.	39	12
1980	6.16.	7.30.	45	3	6.16.	7.30.	45	3	6.16.	7.31.	46	3
1981	6.17.	7.14.	28	35	6.19.	7.14.	26	41	6.19.	7.14.	26	40
1982	7.10.	7.29.	20	44	7.07.	7.29.	23	44	7.05.	7.29.	25	41
1983	6.19.	7.25.	37	14	6.19.	7.24.	36	16	6.19.	7.23.	35	18
1984	6.15.	7.13.	29	30	6.15.	7.13.	29	35	6.14.	7.13.	30	34
1985	6.23.	7.17.	25	39	6.21.	7.18.	28	38	6.21.	7.18.	28	39
1986	6.23.	7.26.	34	22	6.22.	7.25.	34	22	6.20.	7.24.	35	17
1987	7.05.	8.10.	37	13	7.01.	8.08.	39	9	6.23.	7.25.	33	25
1988	6.23.	7.28.	36	16	6.23.	7.27.	35	18	6.22.	7.28.	37	14
1989	6.24.	7.30.	37	12	6.23.	7.29.	37	13	6.23.	7.29.	37	13
1990	6.19.	7.27.	39	10	6.19.	7.19.	31	28	6.18.	7.17.	30	33
1991	6.29.	8.02.	35	18	6.26.	8.02.	38	11	6.15.	7.17.	33	24
1992	7.02.	7.31.	30	27	7.09.	7.23.	15	46	6.22.	7.20.	29	37
1993	6.22.	7.30.	39	9	6.22.	7.30.	39	8	6.18.	7.30.	43	7
1994	6.25.	7.16.	22	43	6.22.	7.06.	15	45	6.17.	7.01.	15	47
1995	6.30.	7.27.	28	34	6.30.	7.27.	28	37	6.21.	7.25.	35	16
1996	6.24.	7.22.	29	29	6.24.	7.22.	29	34	6.19.	7.16.	28	38
1997	6.25.	7.22.	28	33	6.20.	7.18.	29	33	6.20.	7.18.	29	36
1998	6.25.	7.28.	34	21	6.24.	7.28.	35	17	6.12.	7.28.	47	2
1999	6.23.	7.10.	18	46	6.17.	7.20.	34	21	6.17.	7.20.	34	22
2000	6.22.	7.19.	28	32	6.21.	7.16.	26	40	6.16.	7.16.	31	28
2001	6.24.	8.01.	39	8	6.22.	7.21.	30	30	6.21.	7.20.	30	32
2002	6.23.	7.24.	32	26	6.23.	7.23.	31	27	6.19.	7.22.	34	21
2003	6.23.	7.25.	33	25	6.23.	7.25.	33	24	6.22.	7.23.	32	26
2004	6.25.	7.18.	24	41	6.24.	7.17.	24	42	6.24.	7.11.	18	46
2005	6.26.	7.18.	23	42	6.26.	7.18.	23	43	6.25.	7.15.	21	45
2006	6.21.	7.29.	39	7	6.21.	7.29.	39	7	6.14.	7.26.	43	6
2007	6.21.	7.29.	39	6	6.21.	7.24.	34	20	6.21.	7.24.	34	20
2008	6.17.	7.26.	40	5	6.17.	7.26.	40	6	6.14.	7.04.	21	44
2009	6.28.	7.21.	24	40	6.21.	8.03.	44	4	6.21.	8.03.	44	5
2010	6.26.	7.28.	33	24	6.18.	7.28.	41	5	6.17.	7.28.	42	9
2011	6.22.	7.17.	26	38	6.10.	7.10.	31	26	6.10.	7.10.	31	27
2012	6.29.	7.17.	19	45	6.18.	7.17.	30	29	6.18.	7.17.	30	31
2013	6.17.	8.04.	49	2	6.18.	8.02.	46	1	6.18.	7.26.	39	11
2014	7.02.	7.29.	28	31	7.02.	7.29.	28	36	6.17.	7.28.	42	8
2015	6.25.	7.29.	35	17	6.24.	7.29.	36	15	6.24.	7.23.	30	30
2016	6.24.	7.30.	37	11	6.18.	7.16.	29	32	6.18.	7.16.	29	35
2017	7.01.	7.29.	29	28	6.29.	7.29.	31	25	6.24.	7.26.	33	23
2018	6.26.	7.11.	16	47	6.26.	7.09.	14	47	6.19.	7.09.	21	43
2019	6.26.	7.29.	34	20	6.26.	7.28.	33	23	6.26.	7.19.	24	42
2020	6.24.	8.16.	54	1	6.24.	7.31.	38	10	6.10.	7.28.	49	1

참고 2 연도별 장마 기간 강수량 및 강수일수(1973~2020년)

연도	대전·세종·충남				중부				남부				제주도				전국			
	강수량	순위	강수일수	순위	강수량	순위	강수일수	순위	강수량	순위	강수일수	순위	강수량	순위	강수일수	순위	강수량	순위	강수일수	순위
1973	102.7	48	5.4	47	86.3	48	5.3	47	61.4	48	3.9	48	30.9	48	6	48	71.9	48	4.5	48
1974	419.3	11	24.4	5	320.7	30	23.4	6	566.5	5	25.7	1	584.3	7	29.5	2	462.7	9	24.7	3
1975	276.2	33	15.6	29	394.9	23	17.7	22	340	20	18	22	305.9	31	24	8	363.2	22	17.9	22
1976	130.3	46	14.4	32	126.7	46	14	34	87.4	46	14.2	38	282.6	34	17	33	104	47	14.1	37
1977	214.4	39	10.8	41	251.7	35	11.7	42	116.3	45	12.9	40	208	42	17.5	30	173.5	43	12.4	42
1978	462.1	9	21.4	13	491.6	7	22.3	7	464.3	9	20.5	11	339.4	28	16.5	35	475.9	8	21.2	10
1979	415.6	12	17.4	23	409.2	18	17.6	23	299	29	19.4	17	631.9	5	25.5	6	345.5	24	18.6	19
1980	552.7	5	24.4	6	486.2	8	24.1	5	431.4	11	23.4	6	359.4	23	28	3	454.5	10	23.7	5
1981	424.4	10	19.0	18	445.4	13	17.4	24	321.2	23	18.6	19	316.2	30	20	17	373.6	19	18.1	20
1982	168.9	42	9.2	45	158.6	44	9	46	209.5	40	11.2	43	348.6	26	18	29	188	42	10.3	44
1983	324.1	27	13.8	35	338.4	26	16.5	28	342.4	19	18.5	20	252.1	35	18.5	25	340.7	25	17.6	23
1984	361.0	20	18.2	20	320.9	29	16.7	26	332.4	21	16.4	27	246.4	36	16.5	34	327.6	27	16.5	28
1985	309.5	30	12.8	38	225.5	38	13.1	38	488	7	18.1	21	1119	1	19.5	21	377.2	16	16	31
1986	387.1	17	22.2	9	363.6	24	21.7	12	359.4	17	19.6	14	610.7	6	25	7	361.2	23	20.5	14
1987	746.1	3	22.8	8	677	4	21.7	11	500.3	6	22.2	7	680.3	2	19.5	20	574.9	4	22	9
1988	321.1	28	18.8	19	438	17	19.8	17	309.1	28	16.5	25	321.8	29	15	37	363.5	21	17.9	21
1989	275.0	34	16.4	25	327.6	28	17	25	409.5	14	16.4	26	245.6	37	14.5	39	374.9	18	16.7	27
1990	595.9	4	25.6	4	630.4	5	27.5	4	420.5	13	19.7	13	474.7	14	19	24	509.1	7	23	6
1991	331.6	26	21.8	10	450.4	12	21.9	10	427.1	12	23.6	5	407.1	19	20.5	14	436.9	12	22.9	7
1992	132.1	45	10.6	42	176.2	42	12.2	41	159.8	43	7.4	46	236.8	39	11.5	44	166.7	44	9.4	45
1993	408.6	14	20.4	14	400.8	21	20.2	15	366.9	16	19.5	16	355.4	25	19.5	19	381.2	15	19.8	16
1994	235.1	37	8.2	46	206.1	40	10.1	45	75.1	47	6	47	206	43	7	47	130.4	46	7.7	47
1995	156.7	43	13.2	36	256.6	34	15	33	167.3	42	12.7	42	651.8	3	15	36	205	40	13.7	40
1996	292.9	32	14.4	33	268.9	33	15.2	32	319.6	24	14.7	36	300.6	32	20	16	298.2	31	14.9	33
1997	524.6	8	12.6	39	401.9	20	12.4	40	463.9	10	14.6	37	238.5	38	17	32	437.7	11	13.7	39
1998	410.9	13	19.2	17	440.7	15	20.6	14	407.5	15	20.8	10	422.8	17	25.5	5	421.5	13	20.7	12
1999	129.2	47	5.2	48	102.1	47	4.9	48	255	38	10.9	44	578.4	8	19	23	190.4	41	8.4	46
2000	222.0	38	14.4	34	172.2	43	13.1	37	267.8	36	12.8	41	230.1	41	17	31	227.4	39	12.9	41
2001	362.8	19	20.0	15	461.5	11	19.9	16	313.2	27	14.9	35	389.6	21	19	22	375.8	17	17	25
2002	241.0	36	10.6	43	231.8	37	13.3	36	279.3	34	15.3	34	364	22	19.5	18	259.2	37	14.4	36
2003	538.5	7	23.4	7	482.1	9	21.9	9	574.4	2	22.1	8	390.1	20	26	4	535.4	5	22	8
2004	331.7	25	15.2	30	407.9	19	16.2	29	257.9	37	13.4	39	97.9	46	8.5	45	321.3	28	14.6	34
2005	342.6	24	13.2	37	332.5	27	13.9	35	276.1	35	15.7	31	136.5	44	13.5	43	299.9	30	14.9	32
2006	549.4	6	28.6	2	771.7	2	28.5	3	646.1	1	25.3	2	566.2	10	23.5	9	699.1	1	26.7	2
2007	353.1	22	21.6	12	340.1	25	22.1	8	295.7	30	19.5	15	416.2	18	21	12	314.5	29	20.6	13
2008	354.1	21	19.6	16	443.1	14	19.4	18	317.7	26	19.2	18	358.6	24	18	28	370.7	20	19.3	17
2009	393.1	16	16.2	26	481.2	10	15.5	31	571.5	3	25.2	3	469.8	15	23	10	533.4	6	21.1	11
2010	319.8	29	17.0	24	240	36	18.3	21	324	22	21.3	9	525.5	11	20	15	288.5	35	20.1	15
2011	806.6	2	21.8	11	757.1	3	21.4	13	468.3	8	17.4	23	572.6	9	20.5	13	590.3	3	19.1	18
2012	271.6	35	11.4	40	309	31	11.6	43	280.5	33	15.5	33	282.8	33	18	27	292.6	32	13.8	38
2013	396.3	15	27.4	3	526.5	6	30.2	2	318.9	25	19.9	12	115.3	45	14	40	406.5	14	24.2	4
2014	148.0	44	15.8	28	145.4	45	12.9	39	145.8	44	15.6	32	441.5	16	21	11	145.6	45	14.5	35
2015	188.9	41	18.0	22	220.9	39	18.5	20	254.1	39	16.7	24	518.8	12	13.5	42	240	38	17.5	24
2016	346.6	23	16.2	27	399.5	22	16.5	27	283.8	32	15.8	29	347.4	27	18	26	332.7	26	16.1	29
2017	362.8	18	18.2	21	439	16	18.5	19	184.1	41	15.7	30	90.2	47	8	46	291.7	33	16.9	26
2018	305.7	31	9.8	44	281.7	32	11	44	284	31	10.2	45	235.1	40	14.5	38	283	36	10.5	43
2019	204.8	40	14.8	31	197.6	41	15.8	30	358.4	18	16.1	28	475.3	13	13.5	41	291.1	34	16	30
2020	818.1	1	34.6	1	851.7	1	34.7	1	566.5	4	23.7	4	562.4	4	29.5	1	686.9	2	28.3	1

참고 3 여름철 폭염일수 및 체감온도 기반 폭염일수 비교

지역	년도	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
대전	폭염(일)	1	17	16	5	12	29	14	37	18	13
	폭염(일) (체감온도 기반)	3	26	32	11	19	41	30	42	22	23
서산	폭염(일)	1	8	2	1	1	16	7	26	9	5
	폭염(일) (체감온도 기반)	2	24	21	6	10	38	30	33	13	11
보령	폭염(일)	5	10	2	2	1	7	3	25	7	2
	폭염(일) (체감온도 기반)	7	13	12	6	11	36	27	38	12	7
천안	폭염(일)	6	20	14	6	10	17	6	31	9	1
	폭염(일) (체감온도 기반)	15	25	32	10	18	26	5	27	9	14
부여	폭염(일)	10	12	12	4	4	31	14	36	16	10
	폭염(일) (체감온도 기반)	9	12	25	6	14	38	26	39	20	19
금산	폭염(일)	3	20	22	7	12	32	12	42	15	8
	폭염(일) (체감온도 기반)	6	20	23	6	15	31	18	40	18	18

대전·세종·충남 주요 도시의 최근 10년간 여름철(6~8월)

폭염일수 및 체감온도 기반 폭염일수 비교

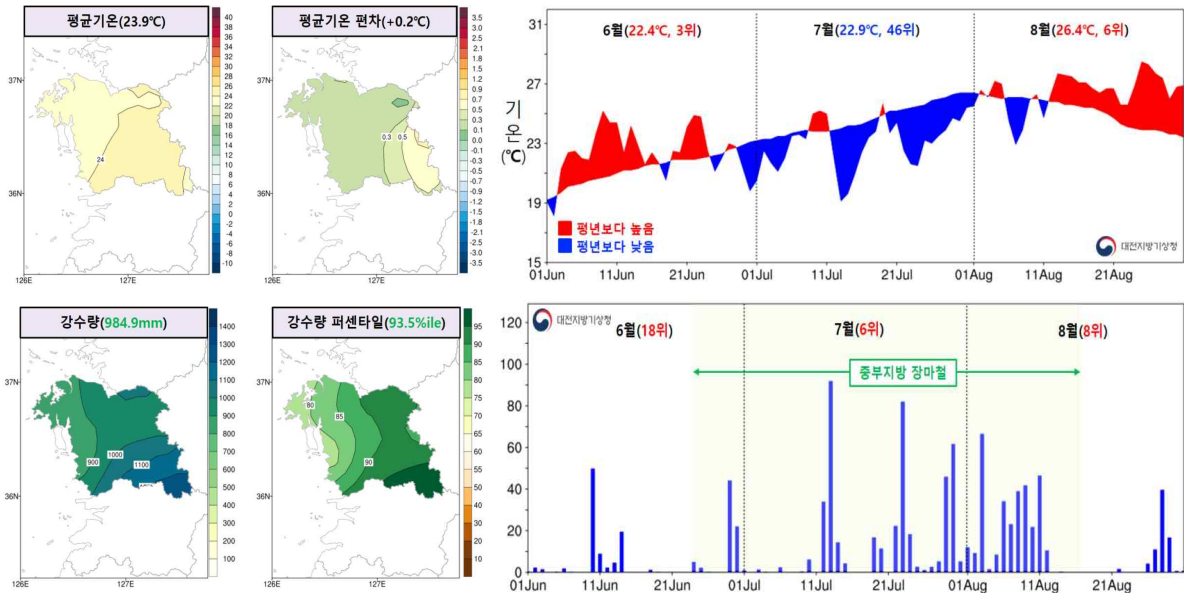
참고 4

여름철 대전·세종·충남 기온과 강수량 현황

○ 여름철 대전·세종·충남 평균기온은 평년과 비슷했으며, 강수량은 평년보다 많았습니다.

[기온] 평균기온은 23.9°C로 평년(23.7±0.3°C)과 비슷했습니다.

[강수량] 강수량은 984.9mm로 평년(602.9~797.6mm)보다 많았습니다.



【그림 1】 대전·세종·충남의 여름철 평균기온과 평년편차(°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 수임.

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

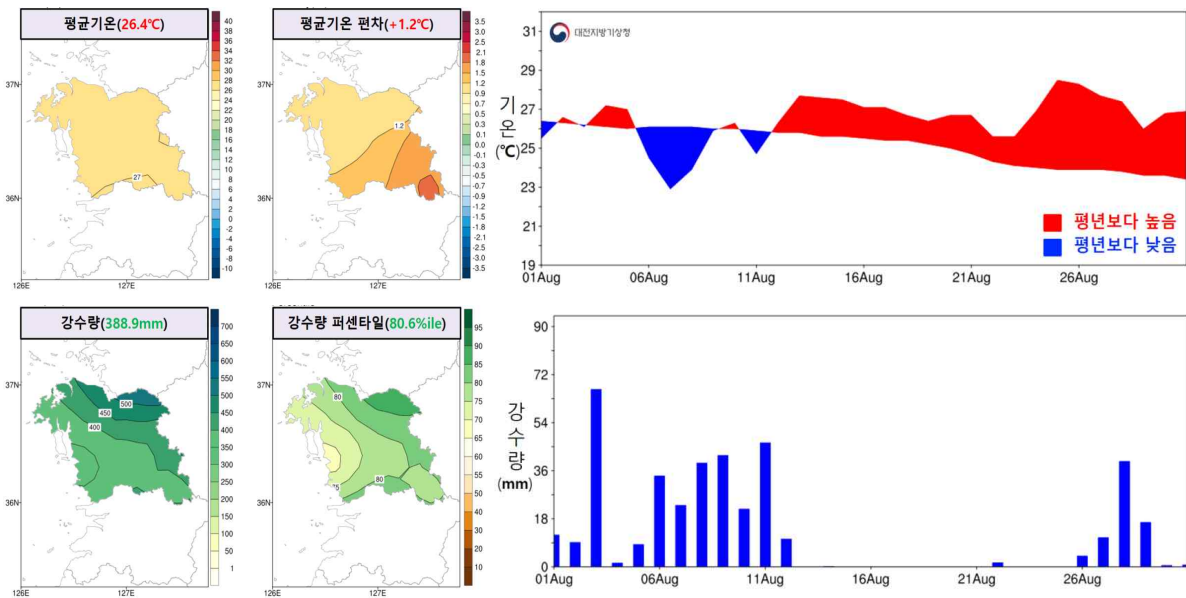
【표 1】 2020년 여름철(6~8월) 기상요소별 순위(1973년 이후 대전·세종·충남 평균)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (평년편차)
값	23.9°C (+0.2°C)	28.3°C (-0.1°C)	20.5°C (+0.8°C)	984.9mm (93.5퍼센타일)	49.4일 (+12.8일)
순위	상위 20위	상위 32위	상위 7위	상위 4위	상위 3위
1위	'18년 25.4°C	'94년 31.0°C	'13년 21.3°C	'11년 1326.9mm	'11년 50.8일
2위	'94년 25.4°C	'18년 30.7°C	'10년 21.0°C	'87년 1313.1mm	'03년 50.0일

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

참고 5 8월 대전·세종·충남 기온과 강수량 현황

- 8월 대전·세종·충남 평균기온은 평년보다 높았으며, 강수량은 평년보다 많았습니다.
 [기온] 평균기온은 26.4°C로 평년(25.2±0.4°C)보다 높았습니다.
 [강수량] 강수량은 388.9mm로 평년(202.9~289.5mm)보다 많았습니다.



【그림 1】대전·세종·충남의 8월 평균기온과 평년편차(°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 수임.

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

【표 1】 2020년 8월 기상요소별 순위(1973년 이후 대전·세종·충남 평균)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (평년편차)
값	26.4°C (+1.2°C)	30.4°C (+0.3°C)	23.5°C (+2.2°C)	388.9mm (80.6퍼센타일)	16.8일 (+3.5일)
순위	상위 6위	상위 22위	상위 2위	상위 8위	상위 12위
1위	'18년 27.5°C	'75년 31.1°C	'10년 23.7°C	'95년 898.0mm	'10년 21.2일
2위	'13년 26.8°C	'10년 30.8°C	'20년 23.5°C	'87년 586.0mm	'02년 20.2일

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

참고 6

여름철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 여름철 최저기온 최대 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
238	금산	1972.01.09.	2013	20.9	2020	20.4	2010	20.3	1978	20.3	2018	20.2

□ 여름철 강수량 최대 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
232	천안	1972.01.08.	1987	1355.8	1995	1336.9	2011	1287.9	2017	1095.2	2020	960.0
236	부여	1972.01.09.	1987	1673.1	2011	1533.7	1998	1098.3	2003	1056.5	2020	1048.8
238	금산	1972.01.09.	2020	1235.4	2011	1212.0	1978	1097.6	2004	1060.0	1987	1040.1