

배포일시	2021. 8. 6.(금) 14:00 (총 8매)	보도시점	즉시
담당부서	대전지방기상청 기후서비스과	담당자	과장 유민수 담당 박보연
		전화번호	042-363-3544

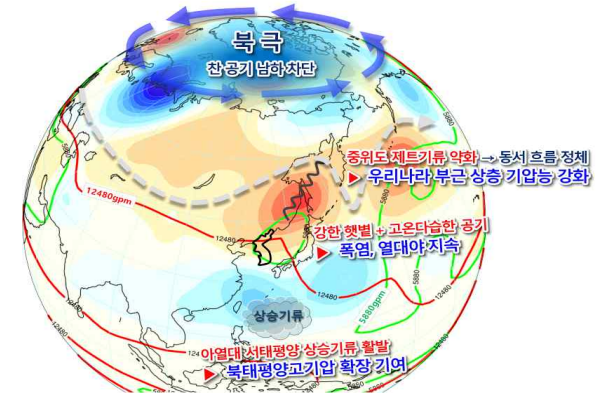
[2021년 7월 기후특성]
7월, 짧은 장마와 이른 무더위

- 중부 역대 3번째로 짧은 장마철, 대전·세종·충남 폭염일수 12.3일로 1973년 이후 상위 3위
- (원인) 평년보다 이른 북태평양고기압 영향, 강한 햇볕, 동풍 효과 때문

- 대전지방기상청(청장 박영연)은 '**2021년 7월 기후특성**'을 발표하였다.
- **[기온]** 7월 중순부터 덥고 습한 북태평양고기압과 강한 햇볕의 영향으로 대전·세종·충남 평균기온은 **26.7℃**로 평년보다 높았고, 폭염일수는 **12.3일**로 1973년 이후 3위를 기록하였다. <표 1>
 - 특히, 장마철 종료 이후 대기 상층(약 12km 상공)의 티벳고기압과 대기 중층(약 5.5km 상공)의 북태평양고기압이 우리나라로 확장하고 동풍 효과가 더해져 대전·세종·충남을 비롯한 서쪽 지역 중심으로 폭염과 열대야가 지속되었다.
 - ※ 7월 주요 지점 폭염일수/순위(73년 이후): 대전 16일/3위, 부여 15일/3위, 서산 13일/2위, 천안 12위/4위, 금산 13일/4위, 보령 5일/5위
 - ※ 7월 주요 지점 열대야일수/순위(73년 이후): 대전 11일/3위

【표 1】 2021년 7월의 기온요소별 순위(1973년 이후 대전·세종·충남 평균)

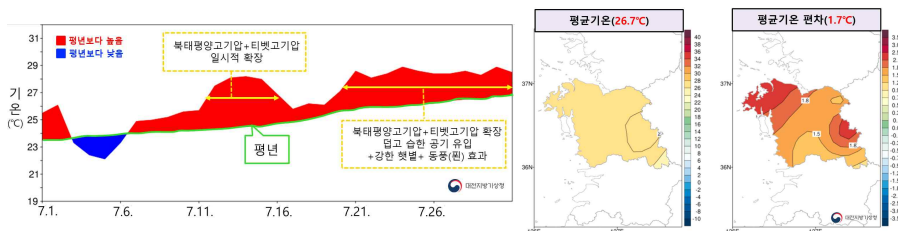
상위	평균기온(℃)		최고기온(℃)		최저기온(℃)		폭염일수(일)		열대야일수(일)		
	년도	값/편차	상위	년도	값/편차	상위	년도	값/편차	상위	년도	값/편차
1	1994	28.2/+3.2	1	1994	33.6/+4.3	1	1994	23.9/+2.3	1	1994	20.8/+17.3
2	2018	26.9/+1.9	2	2018	31.8/+2.5	2	2017	23.4/+1.8	2	2018	14.5/+11.0
3	2021	26.7/+1.7	3	2021	31.6/+2.3	6	2021	22.6/+1.0	3	2021	12.3/+8.8



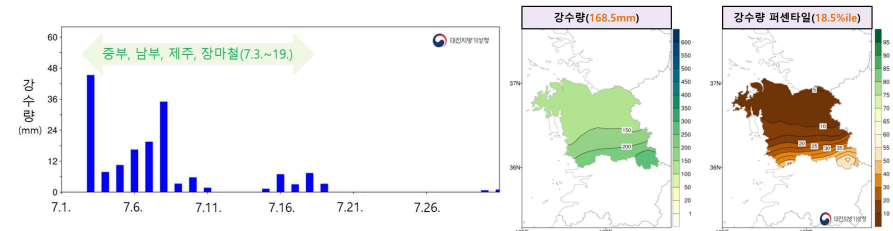
【그림 2】 2021년 7월 하순 무더위 모식도

(빨강 실선: 티벳고기압 기준선(12480gpm), 초록 실선: 북태평양고기압 기준선(5880gpm))

- **[강수]** 7월 초부터 활성화된 정체전선과 남서 기류의 유입으로 남부지방 중심으로 강수가 내렸으나, 중순 이후 국지성 소나기가 주로 내려 대전·세종·충남지역의 강수량은 **168.5mm**로 평년보다 적었다. <표 2>



【그림 1】 2021년 7월 대전·세종·충남 평균기온의 (왼쪽) 일변화 시계열과 (오른쪽) 분포도



【그림 3】 2021년 7월 대전·세종·충남 강수량의 (왼쪽) 일변화 시계열과 (오른쪽) 분포도

【표 2】 2021년 7월 강수량 관련 기상요소별 순위(1973년 이후 대전·세종·충남평균)

강수량			강수일수			상대습도		
상위	년도	값(mm)/퍼센타일	상위	년도	값(일)/평년편차	상위	년도	값(%)/평년편차
1	2011	630.5/100.0	1	2006	23.0/+8.1	1	2017	87.3/+7.3
41	2021	168.5/18.5	38	2021	12.0/-2.9	35	2021	79.4/-0.6

※ 퍼센타일(백분위): 평년(1991~2020년) 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임(비슷 범위: 33.33~66.67)

○ **[장마철]** 중부지방 장마철 기간은 7월 3일에 시작하여 7월 19일에 일찍 종료(17일)되어 역대 3번째로 짧았으며, 1973년 이후 전국이 처음으로 동시에 시작·종료되었다. <표 3~4>

※ 최종 장마철 시종일은 사후분석을 통해 달라질 수 있음
 - 장마철 대전·세종·충남 강수량(166.7mm)과 강수일수(11.3일)는 평년의 각 47.1%, 64.9% 수준이며 전국적으로 볼 때 주로 남부 지방 중심으로 장맛비가 집중되면서 지역별 차이가 컸다.<표 5>

【표 3】 2021년과 평년(1991~2020년)의 장마철 시작일과 종료일 및 기간

	2021년			평년		
	시작	종료	기간(일)	시작	종료	기간(일)
중부	7.3.	7.19.	17	6.25.	7.26.	31.5
남부	7.3.	7.19.	17	6.23.	7.24.	31.4
제주	7.3.	7.19.	17	6.19.	7.20.	32.4

※ 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 중부 26개, 남부 36개, 제주 4개 지점 관측값 사용

【표 4】 중부/남부/제주 장마철 기간 짧은 순위(1973~2021년)

짧은 순위	중부				남부				제주			
	연도	시작일	종료일	기간	연도	시작일	종료일	기간	연도	시작일	종료일	기간
1위	1973년	6.25.	6.30.	6일	1973년	6.25.	6.30.	6일	1973년	6.25.	7.1.	7일
2위	2018년	6.26.	7.11.	16일	2018년	6.26.	7.9.	14일	1994년	6.17.	7.1.	15일
3위	2021년	7.3.	7.19.	17일	1994년	6.22.	7.6.	15일	2021년	7.3.	7.19.	17일
4위	1999년	6.23.	7.10.	18일	1992년	7.9.	7.23.	15일	2004년	6.24.	7.11.	18일
5위	2012년	6.29.	7.17.	19일	2021년	7.3.	7.19.	17일	2005년	6.25.	7.15.	21일

【표 5】 2021년과 평년(1991~2020년)의 장마철 기간 평균 강수량과 강수일수, 순위

	2021년		평년	
	평균 강수량(mm) /적은 순위	강수일수(일) /짧은 순위	평균 강수량(mm)	강수일수(일)
중부	150.9 / 5위	9.3 / 4위	378.3	17.7
대·세·충	166.7 / 8위	11.3 / 9위	353.9	17.4
남부	282.9 / 13위	10.3 / 4위	341.1	17.0
제주	150.1 / 5위	9.0 / 5위	348.7	17.5
전국	227.5 / 10위	9.9 / 4위	356.7	17.3

※ 불임

1. 2018년 7월과 비교
2. 대전·세종·충남 장마철 기간, 강수량, 강수일수(1973~2021년)
3. 7월 대전·세종·충남 기상자료
4. 7월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

붙임 1 2018년 7월과 비교(대전·세종·충남)

구분	2021년	2018년
기온(°C)	최고 / 평균 / 최저 31.6 / 26.7 / 22.6	최고 / 평균 / 최저 31.8 / 26.9 / 22.8
일수(일)	폭염 / 열대야 12.3 / 2.7	폭염 / 열대야 14.5 / 7.2
최고기온 분포도		
최고기온 시계열		
상층 기압계 (200hPa 지위고도 평년편차)		
티벳고기압 & 북태평양고기압 위치		

붙임 2 대전·세종·충남 장마철 기간 강수량 강수일수(1973-2021년)

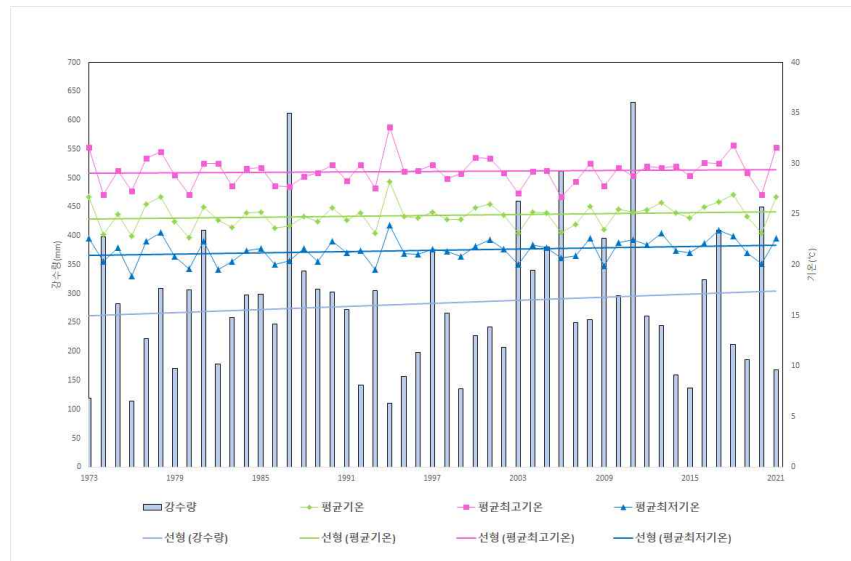
※ 강수량과 강수일수는 대전, 천안, 서산, 보령, 부여, 금산의 6개 지점 관측값의 평균
※ 우리지역 장마 시작일은 중부예 포함

연도	장마철 기간				장마철 기간 강수량		장마철 기간 강수일수	
	시작일	종료일	기간	긴 순위	강수량(mm)	순위	강수일수	순위
1973	6.25.	6.3.	6	49	103.9	49	5.3	48
1974	6.17.	7.31.	45	4	419.3	10	25.5	4
1975	6.23.	7.29.	37	15	285.2	34	16.3	26
1976	6.21.	7.17.	27	37	124.2	48	14.5	35
1977	6.23.	7.19.	27	36	225.8	38	10.7	44
1978	6.17.	7.2.	34	23	468.1	9	21.8	11
1979	6.19.	7.23.	35	19	408.9	13	18	22
1980	6.16.	7.3.	45	3	563	5	25.3	5
1981	6.17.	7.14.	28	35	402.2	14	19.2	18
1982	7.1.	7.29.	20	44	162.7	43	9.2	46
1983	6.19.	7.25.	37	14	347.3	25	14.8	32
1984	6.15.	7.13.	29	30	356.8	22	18.3	21
1985	6.23.	7.17.	25	39	323.5	29	13.3	38
1986	6.23.	7.26.	34	22	375.6	17	21.7	12
1987	7.05.	8.1.	37	13	757.8	3	22.8	8
1988	6.23.	7.28.	36	16	344	26	19	19
1989	6.24.	7.3.	37	12	316.9	30	16.8	25
1990	6.19.	7.27.	39	10	594.5	4	25.3	6
1991	6.29.	8.2.	35	18	332	28	22.3	9
1992	7.2.	7.31.	30	27	141.4	46	10.8	43
1993	6.22.	7.3.	39	9	412.6	11	21	14
1994	6.25.	7.16.	22	43	225	39	8.3	47
1995	6.3.	7.27.	28	34	156.4	44	13.5	37
1996	6.24.	7.22.	29	29	312.3	31	15.2	30
1997	6.25.	7.22.	28	33	525.2	8	13	39
1998	6.25.	7.28.	34	21	411	12	19.5	17
1999	6.23.	7.1.	18	46	136.2	47	5.3	49
2000	6.22.	7.19.	28	32	228.2	36	14.8	33
2001	6.24.	8.1.	39	8	351.3	24	20.7	15
2002	6.23.	7.24.	32	26	228.2	37	11	42
2003	6.23.	7.25.	33	25	562.7	6	24.2	7
2004	6.25.	7.18.	24	41	341.9	27	15.2	31
2005	6.26.	7.18.	23	42	364.9	19	13.8	36
2006	6.21.	7.29.	39	7	555.6	7	28.8	2
2007	6.21.	7.29.	39	6	360.6	20	22	10
2008	6.17.	7.26.	40	5	356.2	23	19.7	16
2009	6.28.	7.21.	24	40	397.5	16	16.3	27
2010	6.26.	7.28.	33	24	306.1	33	17.8	23
2011	6.22.	7.17.	26	38	812	2	21.5	13
2012	6.29.	7.17.	19	45	272.1	35	11.8	40
2013	6.17.	8.4.	49	2	400.9	15	27.5	3
2014	7.2.	7.29.	28	31	151.1	45	15.8	29
2015	6.25.	7.29.	35	17	195.6	41	17.8	24
2016	6.24.	7.3.	37	11	358.5	21	16.3	28
2017	7.1.	7.29.	29	28	369.9	18	18.5	20
2018	6.26.	7.11.	16	48	311.2	32	10	45
2019	6.26.	7.29.	34	20	204.8	40	14.8	34
2020	6.24.	8.16.	54	1	834.8	1	35.3	1
2021	7.3.	7.19.	17	47 (하위 3)	166.7	42 (하위 8)	11.3	41 (하위 9)

붙임 3 7월 대전·세종·충남 기상자료

□ 평년 대비 기상요소 값

기상요소(충북)	2021년 (a)	2020년 (b)	평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	26.7	23.1	25	3.6	1.7	3
평균 최고기온(°C)	31.6	26.9	29.3	4.7	2.3	3
평균 최저기온(°C)	22.6	20.1	21.6	2.5	1	6
강수량(mm)	168.5	449.5	284.5	-281	-116	하위 9위
강수일수(일)	12	19	14.9	-7	-2.9	-



【그림 5】 대전·세종·충남 7월 기상자료 특성(1973~2021)

붙임 4 7월 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 7월 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
129	서산	1968.01.01.	1994	27.5	2021	26.7	2018	26.5	1978	26.4	1973	26.3
133	대전	1969.01.01.	1994	29.2	2018	27.9	2021	27.8	2017	27.1	1978	27.1
235	보령	1972.01.24.	1994	27.7	2018	26.7	2021	26.5	2001	26.4	1978	26.4

□ 7월 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
129	서산	1968.01.01.	1994	32.3	2021	31.9	2018	31.4	1973	31.0	1978	30.6
133	대전	1969.01.01.	1994	34.5	2018	32.4	2021	32.3	1973	32.2	1978	31.8
232	천안	1972.01.08.	1994	34.0	1973	31.7	2018	31.6	1978	31.4	2021	31.2
235	보령	1972.01.24.	1994	32.6	2018	30.8	2021	30.6	1973	30.6	1978	30.4
236	부여	1972.01.09.	1994	33.8	2018	32.6	1973	32.4	2021	31.9	2001	31.9
238	금산	1972.01.09.	1994	34.4	2018	32.2	1973	31.8	1978	31.7	2021	31.6

□ 7월 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

번호	명	관측개시	1위		2위		3위		4위		5위	
			연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
133	대전	1969.01.01.	1994	24.9	2017	24.2	2021	24.0	2018	24.0	2013	24.0