보도자료 Press Release

대전지방기상청
Daejeon Regional Meteorological Administration

배포일시	2010.8.5.(목) 11:00 (총 6매)	보도시점	즉시		
담당부서	대전지방기상청 기 후 과	담 당 자	과장 김 인 태	전화번호	042-862-0366

7월 기후 특성

◇ 평년보다 발달한 북태평양 고기압의 영향을 받아 고온 다습한 남서기류가 지속적으로 유입되었고, 낮 동안 일사에 의한 지면 가열로 폭염이 빈번하게 발생하면서 7월 대전·충남지방의 평균기온은 평년보다 높았음.

□ 7월 기상 특성

○ 기온

— 7월 전국 평균기온은 25.3℃로 평년보다 0.8℃ 높았고, 대전·충남지방은 25.5℃로 평년보다 0.7℃ 높았으며(그림 1), 평균 최고기온과 평균 최저기온은 전국은 29.4℃, 22.2℃로 평년보다 각각 0.6℃, 1.1℃ 높았으며, 대전·충남지방은 29.6℃, 22.2℃로 평년보다 각각 0.4℃, 1.0℃ 높았음.

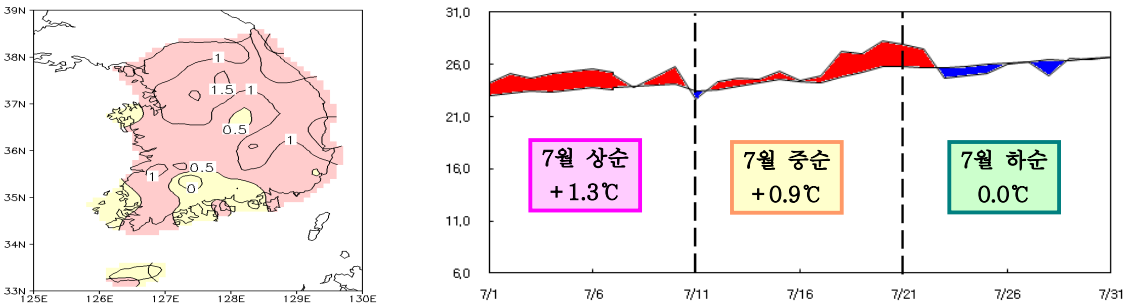


그림 1. (좌) 7월 평균기온 평년편차도(℃)와 (우) 대전·충남 평균기온 일변화(℃)

○ **강수량**

— 7월 전국 강수량은 263.5㎜(평년비 100%), 대전·충남지방은 296.1㎜(평년비 112.5%)로 평년과 비슷하였음(그림 2). 상순 이후 북태평양고기압이 중부까지 확장하면서 장마전선의 영향으로 7월 11일(남부), 16일(남부, 중서부), 23일(서해중부)에는 200mm 이상의 집중호우가 발생하였음.

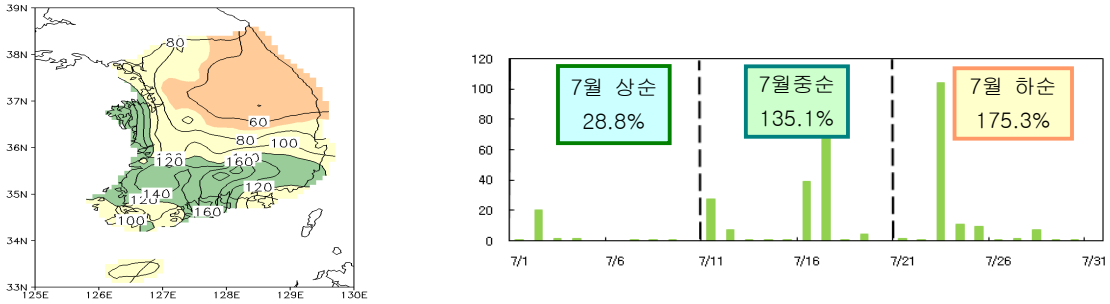


그림 2. (좌) 7월 강수량 평년비 분포도(%)와 (우) 대전·충남 강수량 일변화(mm)

□ 기온이 높았던 원인

○ 평년에 비해 강하게 발달한 북태평양고기압 가장자리를 따라 고온 다습한 남서기류가 우리나라로 지속적으로 유입되었고 낮 동안 일사에 의한 지면 가열로 대전·충남지방을 중심으로 30도를 웃도는 폭염이 빈번하게 발생하면서 7월 평균기온은 평년보다 높았음(그림 3).

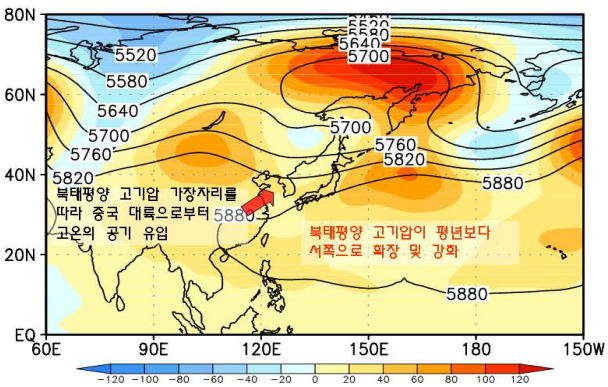


그림 3. 7월 5km 상공 평균고도장(실선) 및 편차장(음영)

○ 지난해 6월부터 올해 4월까지 지속되었던 엘니뇨현상은 적도 태평양에서 동풍이 점차 강해지면서 5월부터 정상상태로 회복되기 시작하였고, 6월부터는 동태평양의 해수면온도가 낮아지고 있음.

— 특히 7월에는 적도의 동풍 기류가 더욱 강해지고 북태평양 고기압이 서쪽으로 확장 발달함에 따라, 강한 대류 활동 구역이 평년보다 서편하여 인도네시아 부근 해역에 나타나고 있음.

○ 인도네시아 부근 해역에서 형성된 강한 대류활동(deep convection)에 의한 파동 에너지가 북서태평양 지역으로 전파되면서 우리나라 남동쪽에 위치한 북태평양고기압 세력을 더욱 강화시켰고 그 영향으로 7월 우리나라 전국 평균기온이 높았음(그림 4).

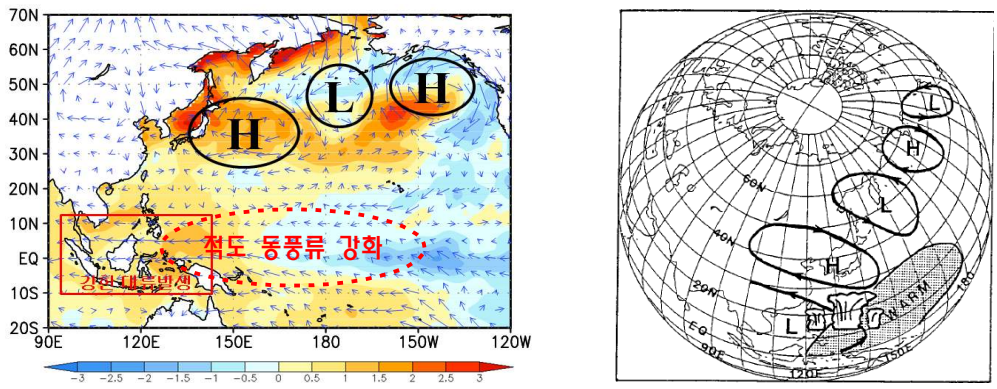
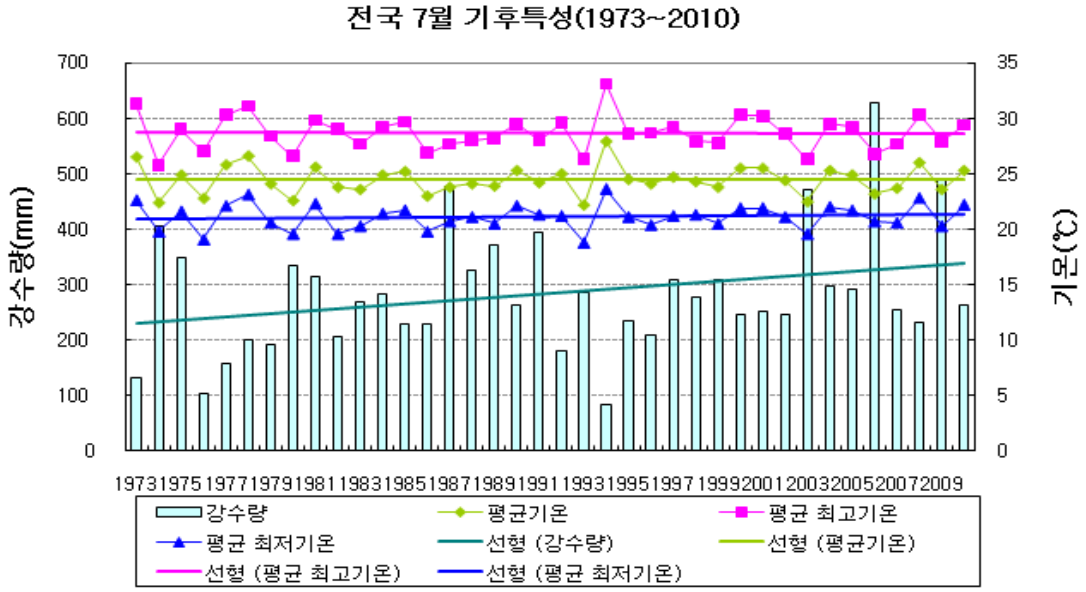


그림 4. (좌) 7월 5km 상공 바람장 편차 및 최근(7.25~31) 해수면온도 편차(음영)
(우) 북반구 여름철 P-J(Pacific-Japan) 패턴 모식도(Nitta, 1987)

○ 최근에는 북태평양고기압이 강화되면서 열대 태평양 표층의 더운 해수가 서태평양지역과 남북으로 분산되면서 열대 서태평양 해역과 북태평양 중위도 해역에 강한 고수온 벨트가 형성되었고, 적도의 동풍 기류 강화로 동태평양의 저수온 현상(7.25 ~7.31 간의 엘니뇨 감시구역 해수면온도 편차 -1.4℃)이 점차 강해지고 있음.

[첨부 1]	전국의 7월 기후자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2010년)



□ 평년대비 기상요소 값

요 소	2010년 7월(a)	7월 평년값 (1971-2000) (b)	a-b	1973년 이후 순위(5위까지)
평균기온(℃)	**25.3**	24.5	**0.8**	-
평균 최고기온(℃)	**29.4**	28.8	**0.6**	-
평균 최저기온(℃)	**22.2**	21.1	**1.1**	-
최고기온 30도 이상(일)	**15.0**	12.4	**2.6**	-
강수량(㎜)	**263.5**	263.4	**0.1(100%)**	-
강수일수(일)	**16.1**	13.8	**2.3**	-
1시간강수량 30㎜이상(일)	**0.6**	(0.5)	**0.1**	-
일강수량 80㎜이상(일)	**0.8**	(0.6)	**0.2**	-
일강수량 150㎜이상(일)	**0.2**	(0.1)	**0.1**	최고 5위

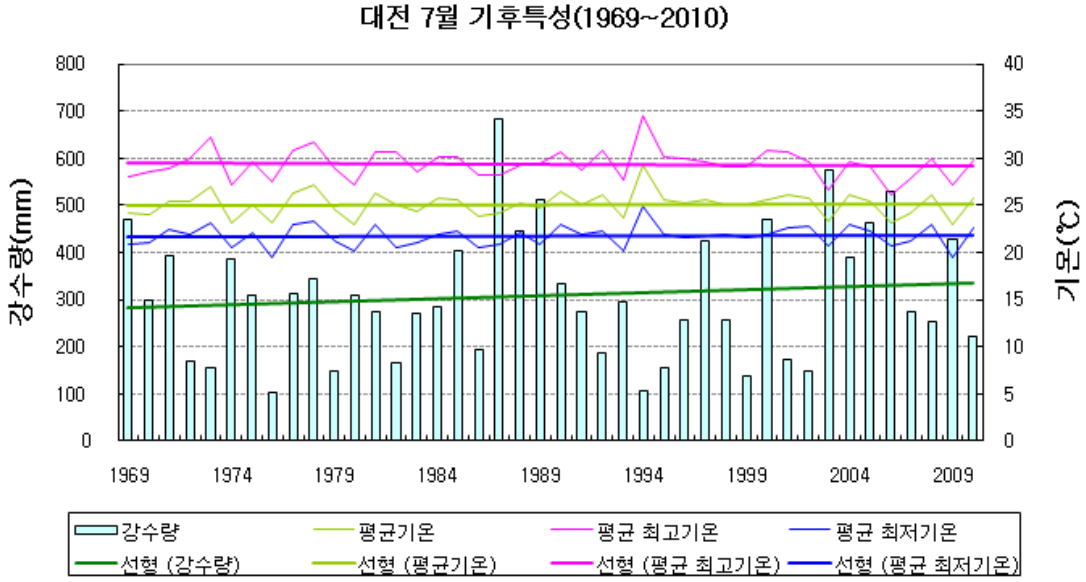
※ 평년값 중 ( )값은 1973~2000의 평균값임

□ 연대별 기상요소 값

연도	평균 기온 (℃)	평균 최고기온 (℃)	평균 최저기온 (℃)	최고기온 30도이상 (일)	강수량 (mm)	강수 일수 (일)	1시간강수량 30mm이상 (일)	일강수량 80mm이 상 (일)	일강수량 150mm이상 (일)
1973-1980년(a)	**24.5**	**28.7**	**21.1**	**12.3**	**234.2**	**13.9**	**0.4**	**0.4**	**0.0**
1981-1990년(b)	24.3	28.6	21.0	12.0	296.9	14.4	0.6	0.7	0.1
1991-2000년(c)	24.6	29.0	21.1	13.0	252.8	13.1	0.6	0.6	0.1
2001-2010년(d)	**24.4**	**28.6**	**21.3**	**11.9**	**342.4**	**16.0**	**0.9**	**1.0**	**0.2**
d-a	**-0.1**	**-0.1**	**0.2**	**-0.4**	**108.2**	**2.1**	**0.5**	**0.6**	**0.2**
d-b	0.1	0.0	0.3	-0.1	45.5	1.6	0.3	0.3	0.1
d-c	-0.2	-0.4	0.2	-1.1	89.6	2.9	0.3	0.4	0.1

[첨부 2]	대전의 7월 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1969-2010년)



□ 평년대비 기상요소 값

요 소	**2010년 7월(a)**	7월 평년값 (1971-2000) (b)	**a-b**	**1969년 이후 순위(5위까지)**
평균기온(℃)	**25.7**	25.3	0.4	-
평균 최고기온(℃)	**29.8**	29.7	0.1	-
평균 최저기온(℃)	**22.7**	21.8	0.9	-
최고기온 30도 이상(일)	**15.0**	14.0	1.0	-
강수량(㎜)	**223.1**	292.2	-69.1(76.4%)	-
강수일수(일)	**21**	15.6	5.4	-
1시간 강수량 30㎜이상(일)	**0.0**	0.5	-0.5	-
일강수량 80㎜이상(일)	**0.0**	0.6	-0.6	-
일강수량 150㎜이상(일)	**0.0**	0.1	-0.1	-

□ 연대별 기상요소 값

연도	평균 기온 (℃)	평균 최고기온 (℃)	평균 최저기온 (℃)	최고기온 30도이상 (일)	강수량 (mm)	강수 일수 (일)	1시간강수량 30mm이상 (일)	일강수량 80mm이상 (일)	일강수량 150mm이상 (일)
1969-1970년	24.2	28.3	21.0	11.5	393.9	18.5	0.2	0.2	0.0
1971-1980년(a)	**25.0**	**29.4**	**21.8**	**14.7**	**264.0**	**16.2**	**0.5**	**0.6**	**0.0**
1981-1990년	25.1	29.6	21.6	14.2	356.1	15.5	0.7	0.8	0.2
1991-2000년	25.6	30.1	22.0	16.0	256.5	15.1	0.2	0.5	0.1
2001-2010년(b)	**24.9**	**28.7**	**21.8**	**11.8**	**346.3**	**18.0**	**0.5**	**0.6**	**0.2**
b-a	-0.1	-0.7	0.0	-2.9	82.3	1.8	0.0	0.0	0.0

○ **'전국'**의 의미는 60개 관측지점의 자료를 평균한 것임. 예를 들어 금년 5월의 강수량 101.7mm의 의미는 60개 지점의 5월 강수량을 모두 합하여 60으로 나눈 값임.

○ **평년값**은 1971년부터 2000년까지 30년 평균값임.

○ **전국 평균**은 기상청 관측지점 수가 급증하여 안정적으로 자료를 생산하기 시작한 **1973년 이후 60개 지점**을 평균한 것임.

— 1973년 이후를 비교한 이유는 현재 전국 평균하는 60개 지점의 관측 시작 시기가 1973년 이후가 대다수이므로 1973년을 기준으로 하였음.

○ **대전의 경우 1971년**부터 분석 자료임.

<연대 예시>

○ 1970년대: 1973년부터(대전의 경우 1971년부터) 1980년까지를 의미

○ 1980년대: 1981년부터 1990년까지를 의미

○ 2000년대: 2001년부터 2010년까지를 의미