



전문역량과 미래과학기술의 접목을 통한 서비스 향상

**보도자료** Press Release



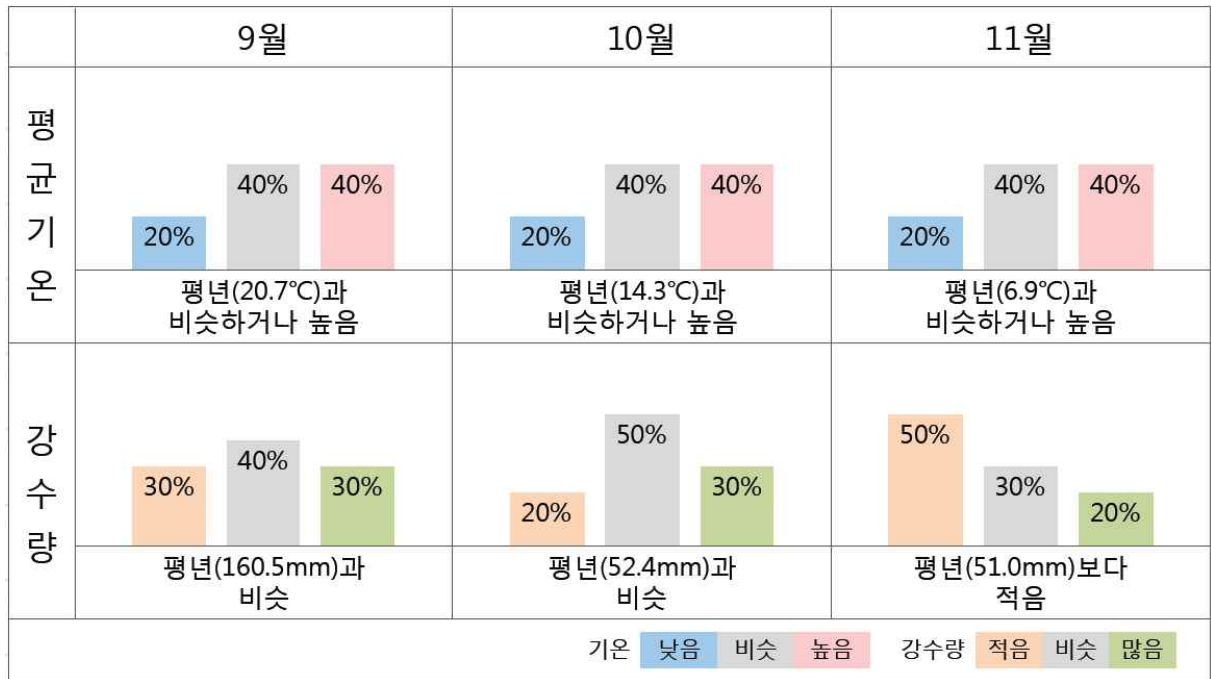
<b>배포일시</b>	2017. 8. 23.(수) 11:00 (총15매)	<b>보도시점</b>	<b>즉 시</b>
<b>담당부서</b>	수도권기상청 기후서비스과	<b>담당자</b>	과 장 박 종 숙
		<b>전화번호</b>	070-7850-8338

### 수도권 3개월 전망(2017년 9월~11월)

- [기 온] 9월 전반에는 평년보다 다소 낮은 경향을 보이겠으나,  
9월 후반에는 평년보다 높겠음  
10월과 11월에는 평년과 비슷하거나 높겠음
- [강수량] 9월과 10월에는 대체로 평년과 비슷하겠으나,  
11월에는 평년보다 적겠음
- [태 풍] 9~12개가 발생하여 1개 정도가 우리나라에 영향을 주겠음

- (9월) 고기압의 영향을 주로 받겠으며, 낮과 밤의 기온 차가 점차 커지겠음. 대기불안정과 저기압의 영향으로 국지적으로 다소 강한 비가 내릴 때가 있겠음.  
(월평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음  
(월강수량) 평년과 비슷하겠음
- (10월) 이동성 고기압의 영향으로 맑고 건조한 날이 많겠으나, 남서쪽에서 다가오는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음.  
(월평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음  
(월강수량) 평년과 비슷하겠음
- (11월) 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나, 일시적으로 대륙고기압의 영향을 받을 때가 있겠음.  
(월평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음  
(월강수량) 평년보다 적겠음
- (엘니뇨/라니냐) 엘니뇨·라니냐 감시구역의 해수면온도는 가을철동안 중립 상태를 유지할 것으로 전망됨.

### [3개월전망(2017년 9월 ~ 11월) 요약]



#### ※ 수도권 월별 평균기온 및 강수량 평년값과 평년 비슷 범위 기준표

기간 \ 요소	9월		10월		11월	
	평년	평년 비슷 범위	평년	평년 비슷 범위	평년	평년 비슷 범위
평균기온	20.7°C	-0.4 ~ 0.4°C	14.3°C	-0.5 ~ 0.5°C	6.9°C	-0.6 ~ 0.6°C
강수량	160.5mm	75 ~ 125%	52.4mm	80 ~ 120%	51.0mm	80 ~ 120%

## ■ 월별 평균기온 전망(%)

지역	기간	9월			10월			11월								
		평년값 (°C)	비슷 범위 (°C)	낮음	비슷	높음	평년값 (°C)	비슷 범위 (°C)	낮음	비슷	높음	평년값 (°C)	비슷 범위 (°C)	낮음	비슷	높음
전국(제주도,북한제외)		20.5	±0.4	20	40	40	14.3	±0.4	20	40	40	7.6	±0.6	20	40	40
서울·인천·경기도		20.7	±0.4	20	40	40	14.3	±0.5	20	40	40	6.9	±0.6	20	40	40
강원도 영서		18.9	±0.4	20	40	40	12.1	±0.5	20	40	40	4.7	±0.6	20	40	40
강원도 영동		20.1	±0.3	40	30	30	15.3	±0.4	20	40	40	8.9	±0.5	20	40	40
대전·세종·충청남도		20.3	±0.4	20	40	40	13.6	±0.5	20	40	40	6.7	±0.6	20	40	40
충청북도		19.3	±0.4	20	40	40	12.6	±0.5	20	40	40	5.6	±0.6	20	40	40
광주·전라남도		21.8	±0.4	20	40	40	16.1	±0.4	20	40	40	9.6	±0.5	20	40	40
전라북도		21.2	±0.4	20	40	40	14.8	±0.4	20	40	40	8.2	±0.6	20	40	40
부산·울산·경상남도		21.0	±0.4	20	40	40	15.1	±0.4	20	40	40	8.7	±0.5	20	40	40
대구·경상북도		20.1	±0.4	20	40	40	14.2	±0.5	20	40	40	7.5	±0.5	20	40	40
제주도		23.5	±0.4	20	40	40	18.8	±0.4	20	40	40	13.5	±0.5	20	40	40
평안남북도·황해도		18.6	±0.5	20	50	30	11.6	±0.6	20	40	40	3.2	±0.6	20	50	30
함경남북도		16.0	±0.6	20	50	30	9.6	±0.5	20	40	40	1.6	±0.6	20	50	30

## ■ 월별 강수량 전망(%)

지역	기간	9월			10월			11월								
		평년값 (mm)	비슷 범위 (%)	적음	비슷	많음	평년값 (mm)	비슷 범위 (%)	적음	비슷	많음	평년값 (mm)	비슷 범위 (%)	적음	비슷	많음
전국(제주도,북한제외)		162.8	±25	30	40	30	50.2	±20	20	50	30	46.7	±20	50	30	20
서울·인천·경기도		160.5	±25	30	40	30	52.4	±20	20	50	30	51.0	±20	50	30	20
강원도 영서		167.4	±30	30	40	30	46.2	±25	20	50	30	42.2	±15	50	30	20
강원도 영동		238.4	±25	30	40	30	99.6	±25	20	50	30	79.6	±25	50	30	20
대전·세종·충청남도		150.3	±25	30	40	30	52.1	±20	20	50	30	52.7	±20	50	30	20
충청북도		147.6	±25	30	40	30	47.6	±20	20	50	30	43.6	±20	50	30	20
광주·전라남도		166.9	±25	30	40	30	47.2	±20	20	50	30	48.2	±20	50	30	20
전라북도		145.2	±30	30	40	30	53.1	±25	20	50	30	54.0	±20	50	30	20
부산·울산·경상남도		174.6	±25	20	40	40	49.4	±25	20	50	30	40.8	±30	50	30	20
대구·경상북도		152.2	±25	30	40	30	42.0	±20	20	50	30	38.7	±30	50	30	20
제주도		209.1	±25	30	40	30	81.0	±30	20	50	30	66.7	±25	40	40	20
평안남북도·황해도		96.3	±15	40	40	20	43.2	±15	30	40	30	36.7	±20	50	30	20
함경남북도		103.8	±15	40	40	20	46.5	±15	30	40	30	38.8	±20	50	30	20

※ 평년기간 : 1981년~2010년

※ 강수량 전망의 '평년 비슷' 범위는 평년기간 중 발생한 극값을 제외하고 산출되었습니다.

※ 확률예보 해석의 기준

확률(낮음(적음) : 비슷 : 높음(많음))	해 설
높음(많음) 확률이 50%이상	평년보다 높음(많음)
(20:40:40)	평년과 비슷하거나 높음(많음)
비슷 확률이 50%이상	평년과 비슷
(40:30:30) (30:40:30) (30:30:40)	
(40:40:20)	평년과 비슷하거나 낮음(적음)
낮음(적음) 확률이 50%이상	평년보다 낮음(적음)

**【 알 림 】**

- 3개월 전망은 "기상청 누리집→날씨→특보·예보→3개월 전망"에 게재되어 있으니 참고하시기 바랍니다.
- 다음 3개월 전망은 2017년 9월 22일 오전 11시에 발표될 예정입니다.

# 2017년 수도권 가을철 전망

## 목 차

- I. 여름철 기상특성
- II. 엘니뇨/라니냐 전망
- III. 가을철 전망
- IV. 최근 10년 가을철 날씨특성
- V. 태풍 전망

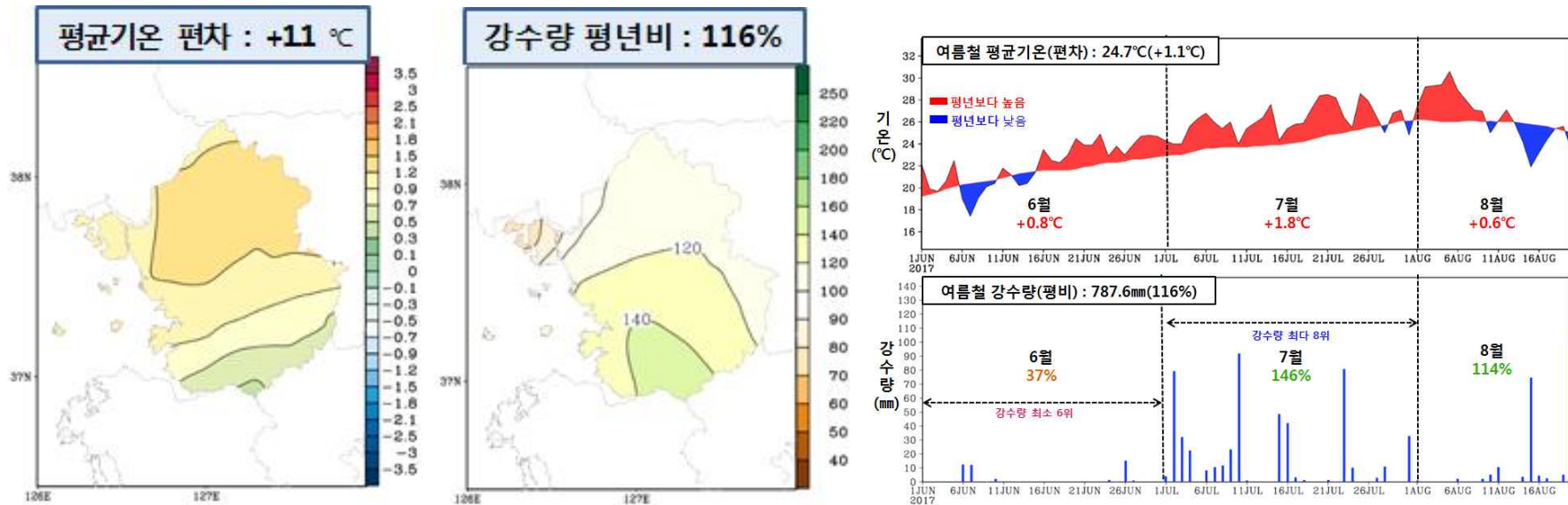


수도권기상청

# I. 여름철 기상특성

## 1. 기온과 강수량(2017.6.1.~8.20.)

- 여름철 평균기온은 24.7℃로 평년(23.6℃)보다 1.1℃ 높았음
  - 6월과 7월 평균기온은 각각 22.1℃, 26.1℃로 평년(21.3℃, 24.3℃)보다 높았으며, 8월에는 26.5℃로 평년(25.9℃)보다 높았음
- 여름철 강수량은 787.6mm로 평년(679.2mm)대비 116%였음
  - 6월 강수량은 46.3mm로 평년(124.5mm)보다 적었고, 7월에는 520.7mm로 평년(355.9mm)보다 많았으며, 8월에는 220.6mm로 평년(196.2mm)과 비슷하였음



[그림1] (왼쪽) 여름철 평균기온 편차와 강수량 평년비 분포도, (오른쪽) 일평균기온 편차와 일강수량 시계열(2017.6.1.~8.20.)

## 2. 여름철 특이기상

### ○ [기온] 6월 후반~8월 초반 무더위 및 잦았던 폭염과 열대야

- 여름철(특히 6월 후반~8월 초)동안 고온 다습한 남서기류가 지속적으로 유입되었으며, 낮 동안의 강한 일사까지 더해져 기온이 크게 올랐음
- 7월에는 북태평양고기압의 확장으로, 8월 4~8일에는 제5호 태풍 '노루(NORU)'의 영향으로 남쪽으로부터 뜨겁고 습한 공기가 유입되어 낮에는 폭염이, 밤에는 열대야가 발생하였음
- (폭염·열대야) 여름철(6.1.~8.20.) 수도권 폭염일수와 열대야일수는 각각 7.5일과 12.3일로 평년(4.9일, 5.4일)보다 많아, 1973년 이후로 폭염일수는 최대 11위, 열대야일수는 최대 5위를 기록하였음
  - ※ 열대야는 서울·경기도를 중심으로 빈번히 발생하였음
- ※ (8월 중반) 우리나라 북동쪽에 위치한 상층 기압능으로 인해 기압계의 흐름이 정체되면서 상층의 찬 공기가 우리나라로 유입되어 무더위가 누그러졌음

### ○ [강수량] 6월 강수량 적었고, 7월 강수량 많았으며, 8월 강수량 평년 수준, 중부지방으로 집중된 강수량

- (6월) 주로 이동성 고기압의 영향을 받았으며, 상층의 찬 공기가 우리나라로 유입되어 장마전선의 북상도 저지되어 강수량이 매우 적었음(1973년 이후 최소 6위)
- (7월) 남부지방까지 확장한 북태평양고기압의 영향으로 그 가장자리에 자주 들었던 중부지방에 많은 비가 내렸음
- (8월) 서해상에 위치한 저기압(13~20일)의 영향으로 비가 내려 강수량이 평년과 비슷하였음



○ 2017년 장마특성

- (장마시종) 6월 24일에 제주도에서 시작되어 7월 29일에 남부와 중부지방(수도권 포함)에 비가 내린 후 종료되었음
- (장마기간) 장마기간은 제주도가 33일로 평년(32일)보다 길었으며, 남부지방과 중부지방(수도권 포함)은 각각 31일과 29일로 평년(32일)보다 짧았음
- (장마특성) 1) 장마가 평년보다 늦게 시작되어 늦게 종료되었고, 2) 중부지방 중심으로 국지성 집중호우가 발생하였으며, 3) 북태평양고기압 영향권에 들었던 남부지방은 강수량이 적었고, 그 가장자리에 자주 들었던 중부지방의 강수량은 많아, 남부와 중부지방의 강수량 차이가 컸음

**[표1] 올해(2017년)와 평년(1981~2010년)의 장마 시작일과 종료일 및 기간**

	올해			평년		
	시작	종료	기간(일)	시작	종료	기간(일)
중부지방	7. 1	7.29	29	6.24 ~ 25	7.24 ~ 25	32
남부지방	6.29	7.29	31	6.23	7.23 ~ 24	32
제주도	6.24	7.26	33	6.19 ~ 20	7.20 ~ 21	32

**[표2] 올해(2017년)와 평년(1981~2010년)의 장마기간 강수일수 및 강수량**

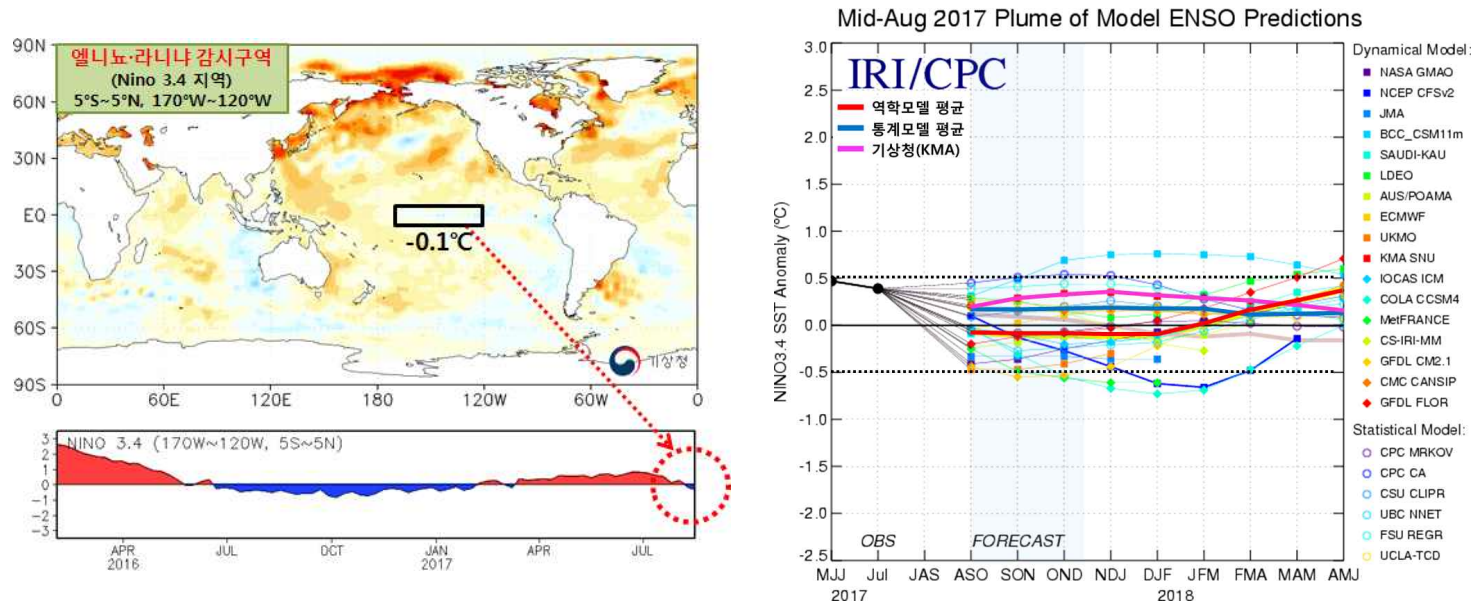
	올해		평년	
	강수일수(일)	강수량(mm)(평년비(%))	강수일수(일)	강수량(mm)
중부지방	18.5	439.0(120%)	17.2	366.4
남부지방	15.7	184.1 (53%)	17.1	348.6
제주도	8.0	90.2 (23%)	18.3	398.6
전국	16.9	291.7 (81%)	17.1	356.1

※ 전국 : 45개 지점 평균(중부 19개 지점, 남부 26개 지점)



## II. 엘니뇨/라니냐 전망

- 최근(2017.7.30.~8.19.) 엘니뇨·라니냐 감시구역(Nino3.4, 5°S~5°N, 170°W~120°W)의 해수면온도는 평년보다 0.1°C 낮은 상태를 보이고 있음
- 엘니뇨·라니냐 감시구역의 해수면온도는 가을철동안 중립 상태를 유지할 것으로 전망됨



[그림2] (왼쪽) 엘니뇨·라니냐 감시구역의 최근(7.30.~8.19.) 해수면온도 편차(OISSTv2), (오른쪽) 세계 각국의 엘니뇨·라니냐 예측 결과(출처 : IRI)

※ 최근 엘니뇨·라니냐 감시구역 해수면온도 편차 현황 : 2017년 5월 +0.6°C, 6월 +0.5°C, 7월 +0.1°C(ERSSTv4)

※ 엘니뇨(라니냐) 정의 : 엘니뇨·라니냐 감시구역(열대 태평양 Nino3.4 지역 : 5°S~5°N, 170°W~120°W)의 3개월 이동평균한 해수면온도 편차가 +0.5°C 이상(-0.5°C 이하)으로 5개월 이상 지속될 때 그 첫 달을 엘니뇨(라니냐)의 시작으로 봄(2016.12.23.부터 적용)

### Ⅲ. 가을철전망

#### 1. 기후감시 및 분석

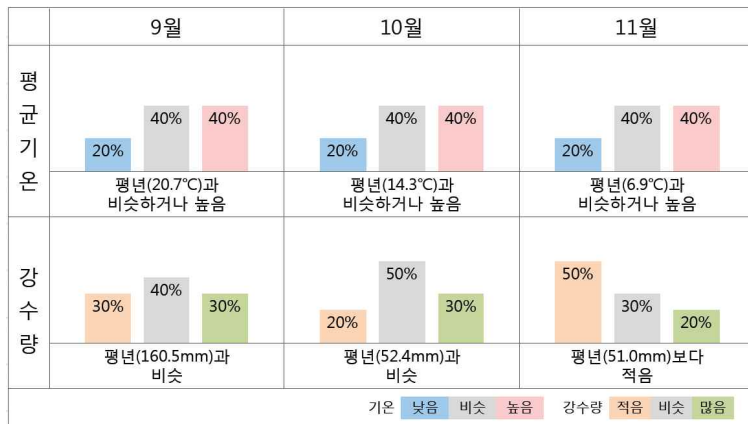
- **(최근 기압계)** 열대 서태평양에서는 대류활동이 강한 상태가 유지되면서 북태평양고기압이 필리핀북부 지역으로 발달하는 경향을 보이고 있음
  - ⇒ 우리나라 부근으로의 확장 정도는 대체로 평년과 비슷할 것으로 전망되나, 열대 서태평양에서 태풍이 발생할 경우 북태평양고기압이 우리나라 부근까지 일시적으로 확장할 가능성과 함께 동아시아 지역에 블로킹이 발달할 경우 상층 한기의 영향으로 남쪽으로 수축될 가능성도 있겠음
  - ⇒ 점차 이동성 고기압의 영향을 받으면서 밤에는 선선해지겠으나, 날씨가 좋을 경우 낮 동안에는 일사로 인해 기온이 오르면서 낮더위가 있을 가능성은 있겠음
- **(온난화 경향)** 과거 44년(1973~2016년) 동안 가을철 기온은 전반적으로 상승하는 경향이나, 강수량은 뚜렷한 경향이 보이지 않음
- **(북극해빙)** 늦가을 우리나라 기온과 밀접한 관련이 있는 바렌츠/카라해와 랍테프해의 해빙 면적은 아직 뚜렷한 경향성을 찾기 어려우며 가을철 동안 변화 정도를 지속적으로 감시할 필요가 있음

## 2. 가을철 전망

[기 온] 9월 전반에는 평년보다 다소 낮은 경향을 보이겠으나, 9월 후반에는 평년보다 높겠음  
 10월과 11월에는 평년과 비슷하거나 높겠음  
 [강수량] 9월과 10월에는 대체로 평년과 비슷하겠으나, 11월에는 평년보다 적겠음

### ○ 날씨전망

- 9월 : 고기압의 영향을 주로 받겠으며, 낮과 밤의 기온 차가 점차 커지겠음. 대기불안정과 저기압의 영향으로 국지적으로 다소 강한 비가 내릴 때가 있겠음.  
 (월평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음  
 (월강수량) 평년과 비슷하겠음
- 10월 : 이동성 고기압의 영향으로 맑고 건조한 날이 많겠으나, 남서쪽에서 다가오는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음.  
 (월평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음  
 (월강수량) 평년과 비슷하겠음
- 11월 : 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나, 일시적으로 대륙고기압의 영향을 받을 때가 있겠음.  
 (월평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음  
 (월강수량) 평년보다 적겠음



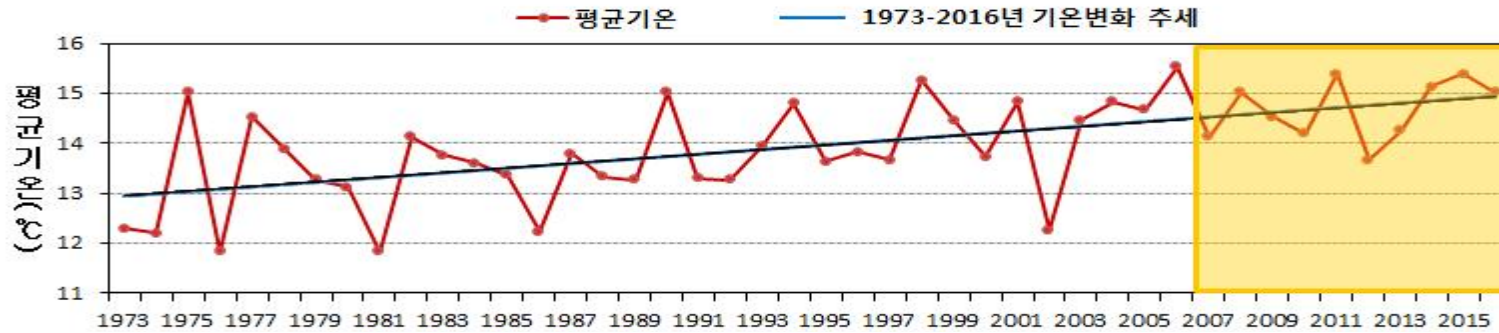
[표3] 3개월 전망(2017년 9~11월) 요약

## IV. 최근 10년(2007년~2016년) 가을철 날씨특성

### 1. 기온과 강수량 특성

#### ○ 기온

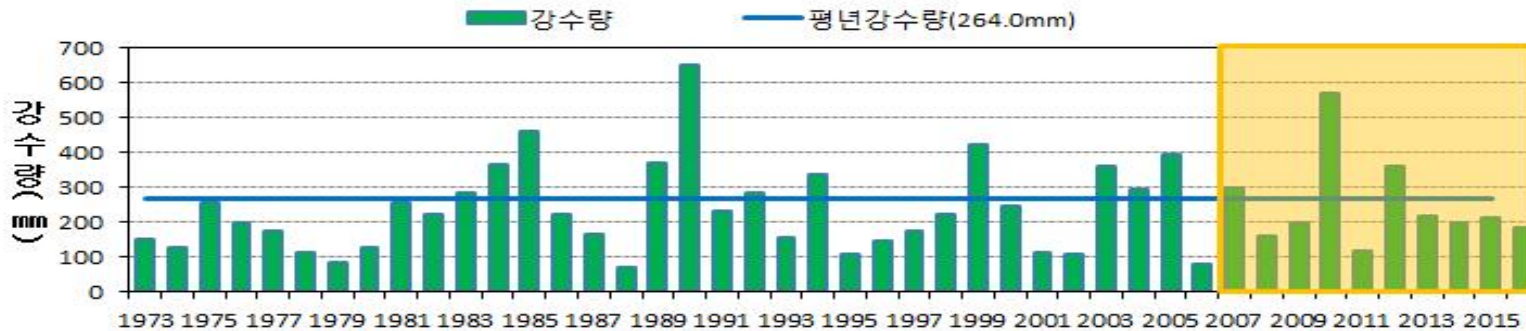
- 최근 10년 가을철 평균기온은 14.7℃로 평년(14.0℃)보다 0.7℃ 높았음



[그림3] 연도별(1973~2016년) 가을철 평균기온

#### ○ 강수량

- 최근 10년 가을철 강수량은 250.6mm로 평년(264.0mm) 대비 95%를 기록하였음



[그림4] 연도별(1973~2016년) 가을철 강수량

**[표4] 최근 10년 평균 기후값**

기후 요소	단위	9월	10월	11월
평균기온(평년편차)	℃	21.5(+0.8)	15.1(+0.8)	7.4(+0.5)
평균 최고 / 최저 기온	℃	26.1 / 17.6	20.4 / 10.5	11.8 / 3.3
강수량 / 강수일수	mm / 일	143.4 / 8.6	58.2 / 6.0	48.9 / 9.8
일조시간	시간	187	217.1	164.9
일교차 10℃ 이상 일수	일	9.9	15	9.4
일최저기온 0℃ 미만 일수	일	0.0	0.2	8.7

※ 기온·강수량 4개 지점(서울, 인천, 수원, 강화), 일조시간 3개 지점(서울, 인천, 수원) 평균

※ 최근 10년: 2007~2016년, 평년기간 : 1981~2010년

○ **첫서리**

— 서울은 10월 하순에 첫서리가 나타남

※ 최근 10년 평균 첫서리일(평년편차)은 서울 10월 30일(+4일)이었음.

○ **첫얼음**

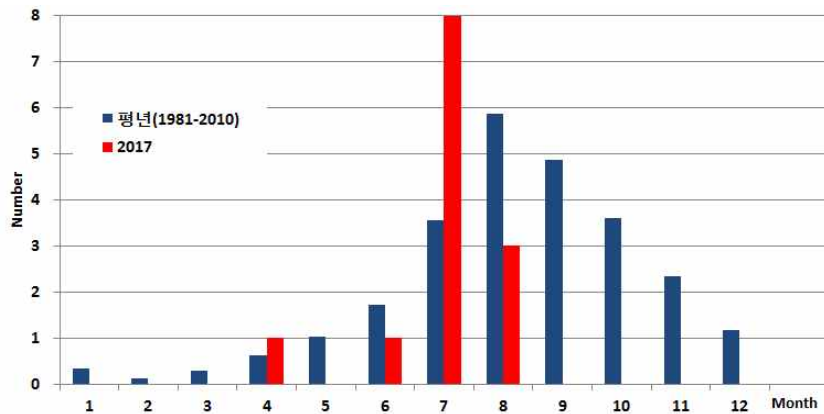
— 서울은 11월 상순에 첫얼음이 나타남

※ 최근 10년 평균 첫얼음일(평년편차)은 서울 11월 8일(+9일)이었음.

## V. 태풍 전망

### 1. 여름철 태풍발생 현황과 특성

- 현재까지 발생한 13개의 태풍 중 12개가 여름철에 발생하였고, 이 중 2개(제3호 '난마돌', 제5호 '노루')가 우리나라에 영향을 주었음



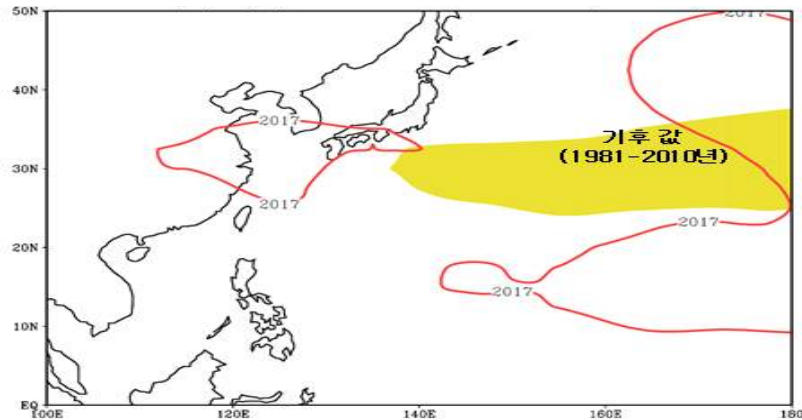
월	평년	2017년
6	1.7 (0.3)	1 (0)
7	3.6 (0.9)	8 (2)
8	5.9 (1.0)	3 (0)
합계	11.2 (2.2)	12 (2)

( ): 우리나라에 영향을 준 태풍의 수

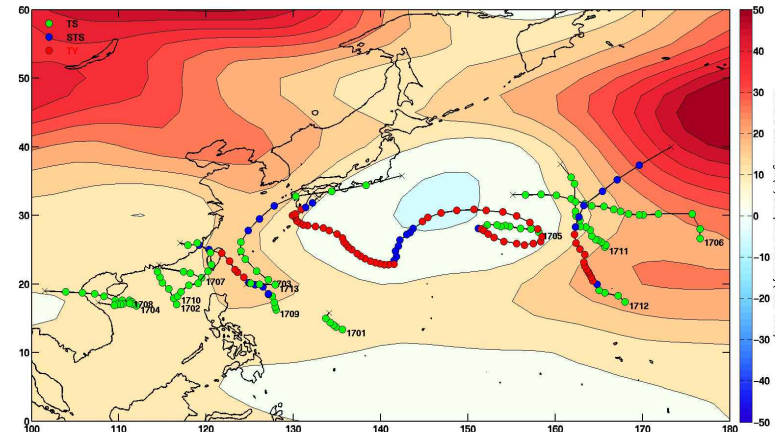
[그림5] 평년(1981~2010년) 대비 태풍발생 현황

- 최근 한달간 아열대고기압의 수축<sup>가</sup>)으로 다수의 태풍이 발생하였으며, 이 중 <제5호> 태풍 '노루(NORU)'<sup>나</sup>)는 18일의 지속시간(7월 21일 9시~8월 8일 15시)을 보이며, 1951년 이후 세 번째로 긴 수명을 가진 태풍으로 기록되었음

가)



나)



[그림6] 가) <제5호> 태풍 '노루' 기간의 5880m 지위고도 평균장, 나) 올해 여름철(6.1~8.18) 500hPa 지위고도 편차와 태풍 진로도

## 2. 2017년 가을철 태풍 전망

- 올 가을철(9~11월) 북서태평양 해역에서는 평년(1981~2010년) 수준의 태풍이 발생할 것으로 보이며, 우리나라에 영향을 주는 태풍 수도 평년 수준이 될 것으로 전망됨
  - 북서태평양 태풍 발생수: 9~12개 예상 / 평년 10.8개
  - 우리나라 영향을 줄 태풍의 수: 약 1개 예상 / 평년 0.8개
- 태풍의 진로는 일본열도 남쪽에서 전향하여 북상하는 경로가 많을 것으로 예상됨