

<b>배포일시</b>	2018. 10. 1.(월) 14:00 (총 5매)	<b>보도시점</b>	<b>즉 시</b>
<b>담당부서</b>	수도권기상청 기후서비스과	<b>담당자</b>	과장 박종숙
		<b>전화번호</b>	070-7850-8336

## 수도권 9월 기상특성 다소 선선한 가운데 국지적으로 많은 비

[기 온] 수도권 평균기온은 21.1℃로 평년<sup>1)</sup>(20.7℃)과 비슷했습니다.  
 [강수량] 수도권 강수량은 58.4mm로 평년(63.8mm~185.2mm)보다 적었습니다.

### □ [기온] 다소 선선한 가운데 큰 기온변화

- [기온 개황] 계절이 바뀌면서 기온이 점차 하강하는 가운데, 우리나라 북쪽에 형성된 상층 기압골의 영향을 자주 받아 선선한 날이 많았으나, 남쪽 기압골과 이동성 고기압의 영향으로 기온이 오른 날이 있어 기온변화가 다소 컸습니다. <참고 1(그림 1)>
- (상층 찬 공기 유입) 베링해와 우랄산맥 부근에 상층 기압능이 강하게 발달하면서 기압계의 동서흐름이 느려져, 그 사이에 위치한 우리나라는 상층 기압골의 영향을 주로 받았습니다. 이로 인해, 상층 찬 공기가 우리나라로 자주 유입되어 전국에 대체로 선선한 날씨가 나타났습니다. <참고 2(그림 1)>

### □ [강수량] 주기적 기압골 영향의 강수

- [강수량 개황] 상층 기압골의 영향으로 차고 건조한 공기가 유입되면서 우리나라는 주기적으로 기압골의 영향을 받아 비가 내렸습니다.
- (국지적으로 많은 비) 3~4일은 북서쪽에서 발달한 찬 공기를 동반한 기압골의 영향으로 기압골 전면에 형성된 강풍대를 따라 많은 양의 수증기가 유입되면서 비가 내렸습니다. <참고 2(그림 2)> 또한 14~15일, 19~21일은 남쪽 기압골의 영향으로 비가 내렸습니다.

1) 평년(1981~2010년, 30년): 기온은 평년 평균, 강수량은 평년 수준에 해당하는 평년 비슷 범위를 의미함

## □ 태풍 발생 현황

- 9월에 3개의 태풍(제22호 망콧<sup>2)</sup>, 제23호 바리자트<sup>3)</sup>, 제24호 짜미<sup>4)</sup>)이 발생하였으며, 제24호 태풍 짜미가 영향을 주었습니다.

※ 평년(1981~2010년)의 9월 태풍 발생 수는 4.9개이며, 우리나라에 영향을 준 태풍은 0.6개임

【표 1】 태풍 발생 현황

(평년: 1981~2010년)

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 (0.6)	3.6 (0.1)	2.3	1.2	25.6(3.1)
금년	1	1	1	-	-	4(1)	5	9(2)	<b>4(1)</b>	-	-	-	<b>25(4)</b>

※ ( )안의 숫자는 우리나라에 영향(발생일 기준)을 준 태풍 수

## □ 참고 자료

1. 9월 수도권 기온 및 강수량 현황
2. 9월 우리나라 주변 기압계 특성
3. 수도권 9월 기상자료

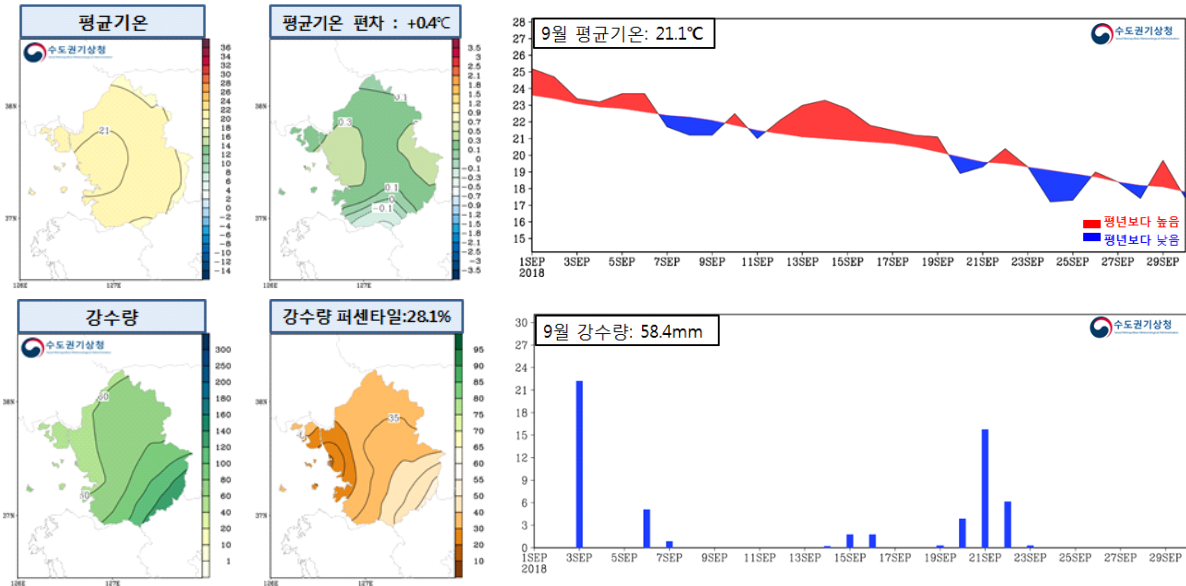
2) 제22호 태풍 망콧(MANGKHUT)은 태국에서 제출한 이름으로 열대과일의 하나임

3) 제23호 태풍 바리자트(BARIJAT)는 미국에서 제출한 이름으로 해안지역(마셜군도 원주민어)을 의미함

4) 제24호 태풍 짜미(TRAMI)는 베트남에서 제출한 이름으로 장미과에 속하는 나무를 의미함

## 참고 1 9월 수도권 기온 및 강수량 현황

- 9월 수도권 평균기온은 평년과 비슷했고, 강수량은 평년보다 적었습니다.  
 [기온] 수도권 평균기온은 21.1°C로 평년(20.7°C)과 비슷했습니다.  
 [강수량] 수도권 강수량은 58.4mm로 평년(63.8mm~185.2mm)보다 적었습니다.



【그림 1】 수도권 4개 지점의 9월 (위) 평균기온과 편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열, (아래) 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열

※ 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수

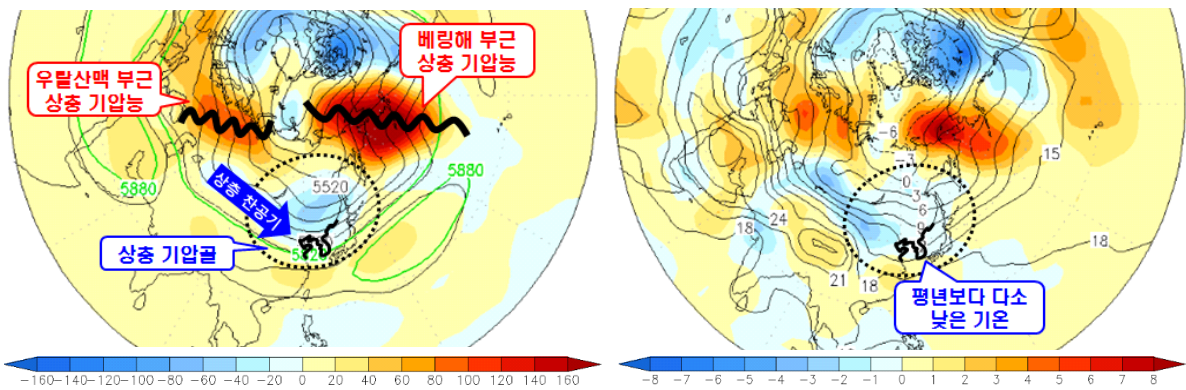
【표 1】 9월 수도권 기온 및 강수량 순위 현황 (1973년 이후)

구분	평균기온(편차)	평균최고기온(편차)	평균최저기온(편차)	강수량(퍼센타일)
값	21.1°C(+0.4°C)	25.5°C(-0.1°C)	17.0°C(+0.4°C)	58.4mm(28.1퍼센타일)
순위	최고 19위	최저 21위	최고 15위	최소 15위
1위	'16년 22.5°C	'01년 27.5°C	'99년 18.8°C	'90년 598.0mm
2위	'98년 22.4°C	'98년 27.5°C	'16년 18.7°C	'10년 526.3mm

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2017))

□ 선선한 날씨 원인

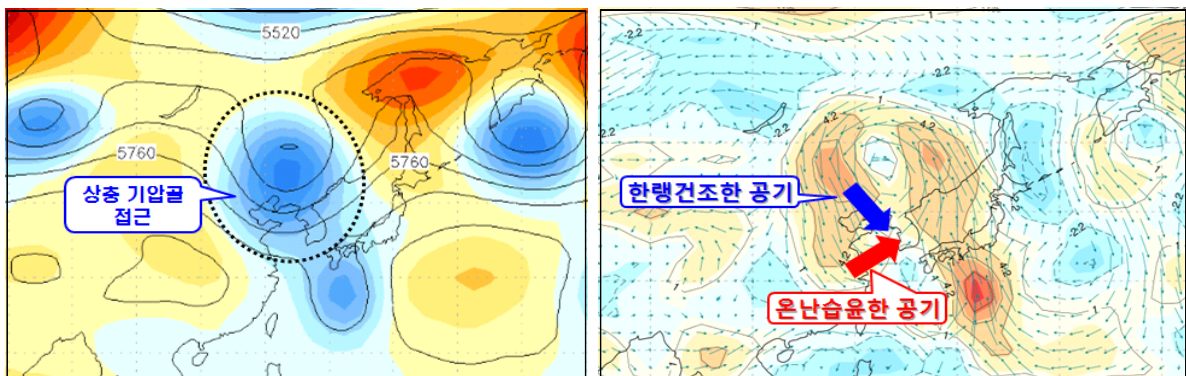
- 베링해와 우랄산맥 부근에 상층 기압능이 강하게 발달(특히, 베링해 부근) 하면서 기압계의 동서흐름이 느려져, 그 사이에 위치한 우리나라는 상층 기압골의 영향을 자주 받았습니다. 이로 인해, 상층 찬 공기가 우리나라로 자주 유입되어 대체로 선선한 날씨가 나타났습니다.



【그림 1】 (좌) 9월 500hPa(약 5.5km 상공) 고도 편차와 (우) 850hPa(약 1.5km 상공) 기온 편차  
 (좌) 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 고도, (우) 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 기온

□ 9월 3~4일 많은 비

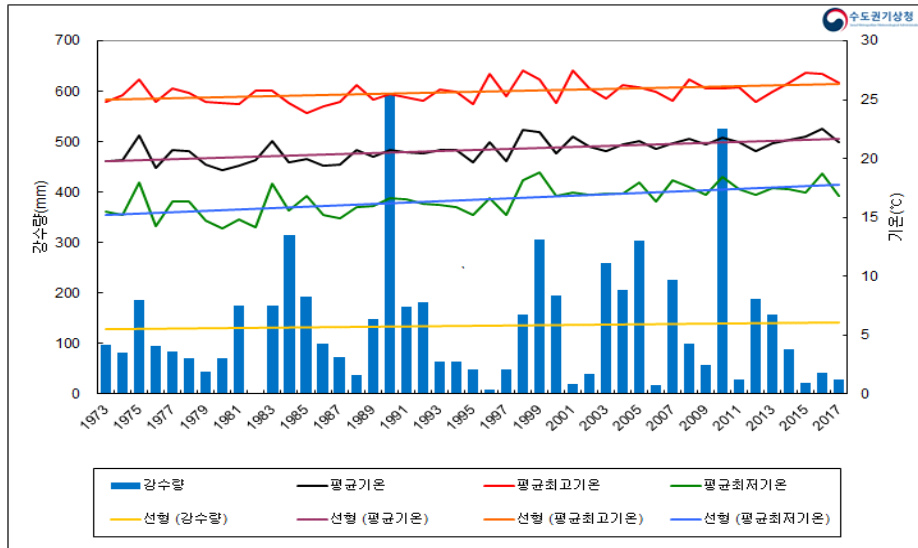
- 우리나라 북서쪽 상층에 찬 공기를 동반한 기압골이 접근하면서, 기압골 전면에 형성된 하층(850hPa)의 강풍대를 따라 많은 양의 수증기가 유입됨과 동시에 북서쪽에서 차고 건조한 공기가 남하하면서, 많은 비가 내렸습니다.



【그림 2】 9월 3~4일 (좌) 500hPa 고도 편차와 (우) 850hPa(약 1.5km 상공) 바람 편차  
 (좌) 빨강/파랑 채색: 평년보다 높/낮은 고도, (우) 화살표: 바람벡터 편차, 빨강/파랑 채색: 평년보다 강/약 풍속

### 참고 3 수도권 9월 기상자료

#### □ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2018년)



#### □ 평년대비 기상요소 값

요소(전국)	2018년 9월(a)	2017년 9월(b)	9월 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	21.1	21.4	20.7	-0.3	+0.4	
평균 최고기온(°C)	25.5	26.4	25.6	-0.9	-0.1	
평균 최저기온(°C)	17.0	16.8	16.6	+0.2	+0.4	
강수량(mm)	58.4	27.5	160.5	-30.9	-102.1	
강수일수(일)	9.8	4.5	8.3	-5.3	+1.5	
일조시간(hr)	216.7	243.0	185.3	-26.3	+31.4	
운량(할)	5.1	4.2	5.2	+0.9	-0.1	
일최고기온 30°C 이상일수(일)	0.5	0.8	1.9	-0.3	-1.4	
일교차 10°C 이상일수(일)	9.8	15.0	12.3	-5.2	-2.5	

#### □ 연대별 기상요소 값

연도	평균기온(°C)	평균최고기온(°C)	평균최저기온(°C)	강수량(mm)	강수일수(일)	일조시간(hr)	운량(할)	일최고기온 30°C 이상일수(일)	일교차 10°C 이상일수(일)
1973-1980년(a)	20.1	25.3	15.6	91.0	7.7	185.9	5.2	0.6	13.9
1981-1990년(b)	20.1	25.1	15.8	181.6	7.6	194.6	5.4	0.7	13.0
1991-2000년(c)	20.8	25.8	16.5	124.7	8.3	196.5	4.7	2.5	13.3
2001-2010년(d)	21.3	26.0	17.4	175.4	9.2	164.6	5.4	2.6	10.5
2018년(e)	21.1	25.5	17.0	58.4	9.8	216.7	5.1	0.5	9.8
d-a	1.2	0.7	1.8	84.4	1.5	-21.3	0.2	2.0	-3.4
d-b	1.2	0.9	1.6	-6.2	1.6	-30.0	0.0	1.9	-2.5
d-c	0.5	0.2	0.9	50.7	0.9	-31.9	0.7	0.1	-2.8
e-d	-0.2	-0.5	-0.4	-117	-0.6	-52.1	-0.3	-2.1	-0.7