

배포일시	2010. 11. 05.(금) 11:00 (총5매)	보도시점	즉시
담당부서	대구기상대	담당자	대장 이동한
		전화번호	053-952-0366

## 대구 · 경북 2010년 10월 기상 특성

### (대체로 건조한 날씨에 하순 들어 한차례 기습 한파)

- ◇ 이동성고기압의 영향을 주로 받아 기온과 강수량은 평년과 비슷하였음
- ◇ 10월 25일 이후 찬 대륙고기압이 남하하면서 기온이 급격히 하강  
- 10월 26일~27일 대구와 경북내륙지역 첫서리, 첫얼음 관측
- ◇ 10월 중순에 강수량이 매우 적었음

## □ 10월 기상 특성

### ○ 기온

- 10월에는 이동성고기압의 영향을 받아 대구 · 경북 평균기온은 14.5℃로 평년(14.0℃)보다 0.5℃ 높았음. 평균 최고기온은 20.6℃로 평년보다 0.2℃ 낮았고, 평균 최저기온은 9.4℃로 평년보다 1.2℃ 높았음.
- 25일 이후 찬 대륙고기압이 남하하면서 25일과 26일 사이에 평균 기온이 14.1℃에서 5.5℃로 8.6℃가 급격히 하강하였음.(그림 1).
- 대구의 10월 평균기온은 16.4℃, 평균 최고기온은 21.9℃, 평균 최저기온은 11.7℃로 평년보다 각각 1.0℃, 0.2℃, 1.6℃ 높았음.

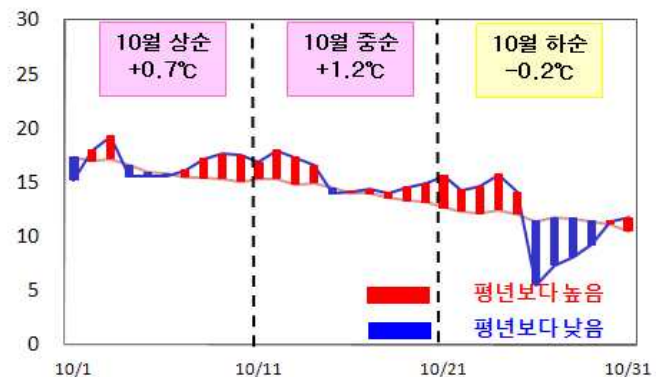
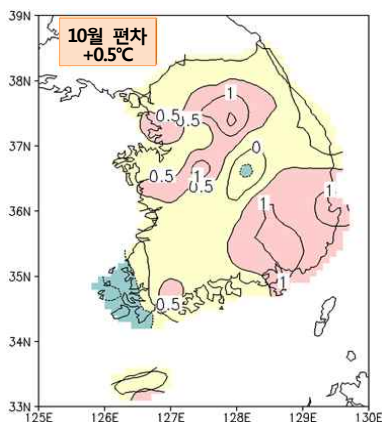


그림 1. (좌) 10월 평균기온 평년편차도(℃)와 (우) 대구 · 경북 평균기온 일변화(℃)

○ 강수량

- 10월 대구·경북 강수량은 35.5mm로 평년과 비슷하였음(평년대비 71.6%). 상순과 하순에 기압골이 통과하면서 남부지방을 중심으로 비가 내렸으나, 중순에는 강수량이 매우 적었음(그림 2).
- 대구의 10월 강수량은 41.8mm로 평년과 같았음(평년대비 100.0%).

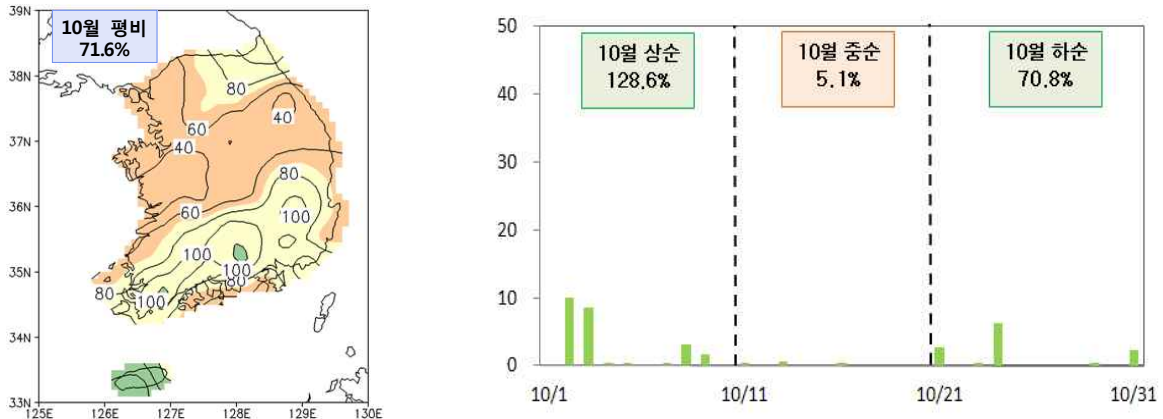


그림 2. (좌) 10월 강수량 평년비 분포도(%)와 (우) 대구·경북 강수량 일변화(mm)

□ 10월 이슈 기상

- 10월 26일 올가을 들어 첫 영하 기온(봉화, 의성, 청송, 영주)
  - 찬 대륙고기압이 확장하면서 기온이 큰 폭으로 하강하여 26일 아침 경북북부내륙지역의 기온이 올가을 들어 처음으로 영하를 기록하였음.

표 1. 지역별 아침최저기온(10.26) (단위 : °C)

지역	봉화	의성	청송	영주(문수)	안동	상주	대구	포항
아침최저기온(°C)	-0.7	-1.4	-2.6	-1.3	1.1	1.5	3.8	5.4

○ 첫서리와 첫얼음 관측

- 한기 남하와 복사냉각으로 인하여 26~27일에 대구와 경북내륙지역에서 첫서리와 첫얼음이 관측되었음.
- 대구의 첫서리는 평년보다 3일, 작년보다 27일 빨랐으며, 첫얼음도 평년보다 12일, 작년보다 7일 빨랐음.

표 2. 지역별 첫서리와 첫얼음

지역	첫서리			첫얼음		
	2010년	2009년	평년	2010년	2009년	평년
대구	10.27 아침	11.23	10.30	10.27 아침	11.03	11.08
안동	10.26 밤	11.03	10.21	10.26 아침	11.02	10.26
구미	10.26 밤	11.04	10.22	10.26 밤	11.02	10.29
상주	10.26 밤	11.20	-	10.26 밤	11.02	-

□ 하순 기습 한파의 원인

- 25일 오후부터 우리나라는 북서쪽에서 찬 대륙고기압이 남하하면서 25일과 26일 사이에 평균기온이 14.1℃에서 5.5℃로 8.6℃가 급격히 하강하며 기습 한파가 나타났음(그림 3).

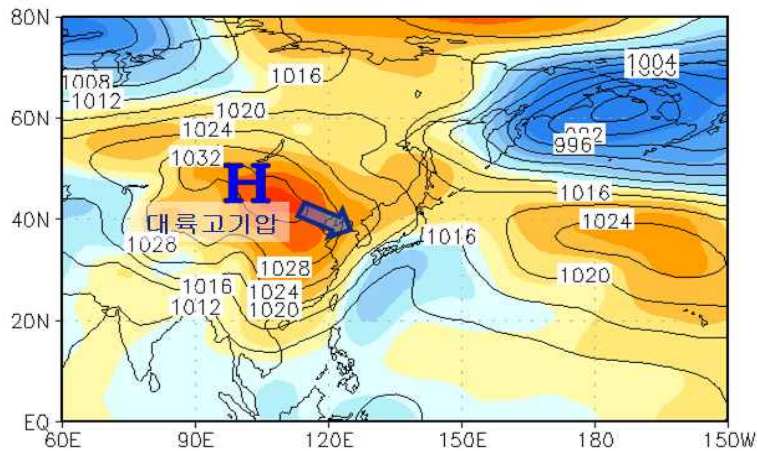


그림 3. (위) 10월 25~31일 기간의 지상기압장(실선) 및 편차장(음영)

□ 중순 강수량이 적었던 원인

- 중순 전반에는 이동성고기압의 영향으로 건조하였으며, 후반에는 발해만 북부에 중심을 둔 대륙고기압의 가장자리에 위치하며 우리나라는 구름 끼는 날이 많았으나 강수량은 매우 적었음(그림 4).

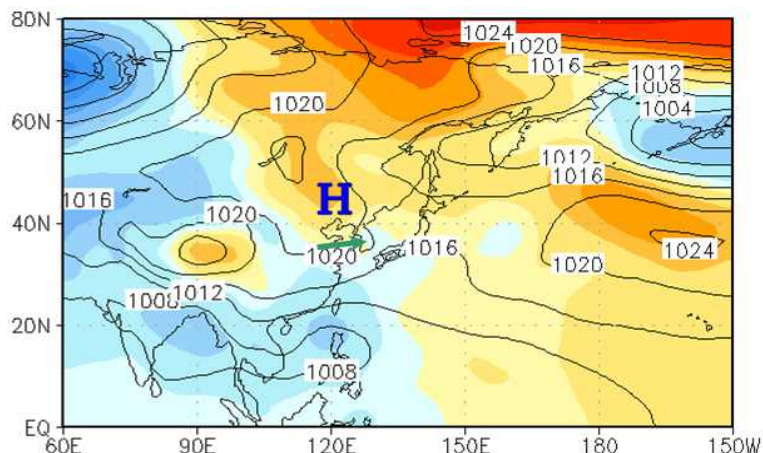


그림 4. 10월 중순의 지상기압장(실선) 및 편차장(음영)

<b>[첨부 1]</b>	<b>대구·경북의 10월 기상자료</b>
---------------	------------------------

□ **평년대비 기상요소 값**

요소(대구·경북)	2010년 10월(a)	10월 평년값 (1971-2000)(b)	a-b	1973년 이후 순위(5위 까지만)
평균기온(℃)	14.5	14	0.5	-
평균최고기온(℃)	20.6	20.8	-0.2	-
평균최저기온(℃)	9.4	8.2	1.2	-
강수량(mm)	35.5	49.6	-14.1(71.6%)	-
강수일수(일)	7.6	5.7	1.9	-
일조시간(hr)	163	203.2	-40.2(80.2%)	최소 5위

□ **연대별 기상요소 값**

연도	평균기온 (℃)	평균최고 기온(℃)	평균최저 기온(℃)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	일조시간 (hr)
1973-1980년(a)	14.1	20.8	8.4	65.4	7.0	205.8
1981-1990년(b)	13.8	20.6	8.1	44.1	5.5	210.7
1991-2000년(c)	14.1	20.9	8.4	44.7	4.8	193.7
<b>2001-2010년(d)</b>	<b>14.6</b>	<b>21.0</b>	<b>9.3</b>	<b>37.4</b>	<b>5.8</b>	<b>194.3</b>
d-a	0.5	0.2	0.9	-28.0	-1.2	-11.5
d-b	0.8	0.4	1.2	-6.7	0.2	-16.4
d-c	0.5	0.2	0.9	-7.3	1.0	0.6

<b>[첨부 2]</b>	<b>대구의 10월 기상자료</b>
---------------	---------------------

□ **평년대비 기상요소 값**

요소(대구)	2010년 10월(a)	10월 평년값 (1971-2000)(b)	a-b	1909년 이후 순위(5위 까지만)
평균기온(℃)	16.4	15.4	1.0	-
평균최고기온(℃)	21.9	21.7	0.2	-
평균최저기온(℃)	11.7	10.1	1.6	-
강수량(mm)	41.8	41.8	0.0(100%)	-
강수일수(일)	9.0	5.3	3.7	최다 4위
일조시간(hr)	178.9	202.2	-23.3(88.5%)	-

□ **연대별 기상요소 값**

연도	평균기온 (℃)	평균최고기온 (℃)	평균최저기온 (℃)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	일조시간 (hr)
1911-1920년(a)	14.3	21.1	8.6	33.3	5.7	220.4
1921-1930년	13.8	20.5	8.3	44.3	5.7	227.0
1931-1940년	14.2	20.7	8.8	48.3	6.5	212.8
1941-1950년(b)	14.0	20.7	8.6	41.7	5.3	230.3
1954-1960년	14.2	21.0	8.7	41.9	5.6	224.6
1961-1970년	14.8	21.1	9.5	48.4	5.3	214.0
1971-1980년(c)	15.0	21.4	9.5	51.1	5.8	198.6
1981-1990년	15.3	21.7	10.1	40.0	4.7	206.4
1991-2000년	16.0	22.0	10.8	34.9	5.3	201.7
<b>2001-2010년(d)</b>	<b>16.4</b>	<b>22.1</b>	<b>11.6</b>	<b>26.6</b>	<b>5.2</b>	<b>201.6</b>
d-a	2.1	1.0	3.0	-6.6	-0.5	-18.8
d-b	2.4	1.4	3.0	-15.1	-0.1	-28.7
d-c	1.4	0.7	2.0	-24.5	-0.6	3.0

\* 1951년부터 1953년까지는 한국전쟁으로 인하여 자료가 없음

## <참고>

### ○ 대륙고기압

- 겨울철 대륙에 존재하는 고기압으로 주로 지표면의 장기간 냉각으로 생기는 찬 고기압이다. 겨울철 시베리아나 몽골 지역의 찬 대륙고기압이 우리나라로 남하하면 기온이 큰 폭으로 하강한다.

### ○ 이동성고기압

- 중심권이 일정한 위치에 있지 않고 이동하는 고기압을 말하며, 맑은 날씨를 보인다. 우리나라 부근을 통과하는 고기압은 대륙으로부터 이동해 오는 것이므로 이 고기압권에서는 건조하다.

### ○ 복사냉각

- 대기 복사에 의한 대기의 냉각과 지구복사에 의한 지표면의 냉각 현상을 말한다. 특히, 맑고 바람이 없는 야간에 왕성하여 복사안개 등의 원인이 되기도 한다.

## <용어해설>

- '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.
- '대구·경북'의 의미는 9개 관측지점(대구, 울진, 포항, 구미, 영주, 문경, 영덕, 의성, 영천)의 자료를 평균한 것임. 예를 들어 금년 5월의 강수량 101.7mm의 의미는 9개 지점의 5월 강수량을 모두 합하여 9로 나눈 값임.
- 평년값은 1971년부터 2000년까지 30년 평균값임.
- 전국 평균은 기상청 관측지점 수가 급증하여 안정적으로 자료를 생산하기 시작한 1973년 이후 60개 지점을 평균한 것임.
  - 1973년 이후를 비교한 이유는 현재 전국 평균하는 60개 지점의 관측시작 시기가 1973년 이후가 대다수이므로 1973년을 기준으로 하였음.
- 대구의 경우 1909년부터 분석 자료임.

## <연대 예시>

- 1930년대: 1931년부터 1940년까지를 의미
- 1970년대: 1973년부터(대구의 경우 1971년부터) 1980년까지를 의미
- 1980년대: 1981년부터 1990년까지를 의미
- 2000년대: 2001년부터 2010년까지를 의미