영향 예보로의 전환을 통한 기상재해 리스크 경감

보도자료 Press Release

대구기상지청 Daegu Branch Office of Meteorology

배포일시	2016. 10. 24.(월) 10:00 (총 8매)	보도시점	즉 시		
담당부서	대구기상지청 기후서비스과	담 당 자	과 장 최두수 장기예보관 시미정	전화번호	053- 952-0366 070-7850-2223

3개월 전망(2016년 11월~2017년 1월)

[기 온] 11월과 12월에는 평년과 비슷하겠고, 2017년 1월에는 평년보다 높겠음. 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향으로 기온 변화가 크겠음

[강수량] 고기압의 영향을 주로 받아 평년보다 적겠음

□ **(11월) 이동성 고기압의 영향**으로 맑고 건조한 날이 많겠으며, **일시적인 대륙고기압의 영향**으로 다소 추운 날씨를 보일 때가 있겠음. **기온은 평년과 비슷하겠고, 강수량은 평년보다 적겠음.**

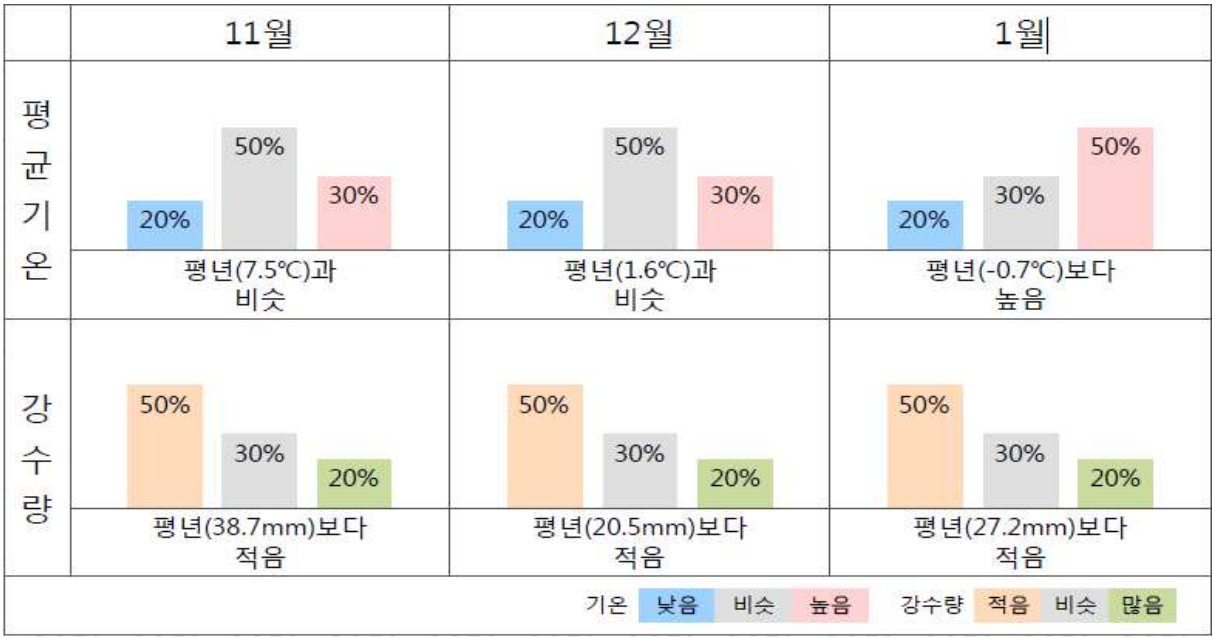
□ **(12월) 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향**을 주로 받아 맑고 건조한 가운데 기온 변화가 크겠음. 찬 대륙고기압 확장 시 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠음. **기온은 평년과 비슷하겠고, 강수량은 평년보다 적겠음.**

□ **(1월) 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향**으로 맑고 건조한 날이 많겠으며, **찬 대륙고기압이 일시적으로 확장**하면서 추운 날씨를 보일 때가 있겠음. **기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음.**

□ **(엘니뇨·라니냐 전망)** 현재 엘니뇨·라니냐 감시구역의 해수면온도가 평년보다 낮은 상태로 지속되면서 약한 라니냐가 발생할 것으로 전망됨.

※ **최근 엘니뇨·라니냐 감시구역 해수면온도 편차** : 2016년 9월 –0.5℃, 10월 9일~15일 –0.5℃
※ **엘니뇨(라니냐) 정의** : 엘니뇨·라니냐 감시구역(열대 태평양 Nino 3.4 지역 : 5°S~5°N, 170°W~120°W)에서 5개월 이동평균한 해수면온도 편차가 0.4℃이상(-0.4℃이하)으로 나타나는 달이 6개월 이상 지속될 때 그 첫 달을 엘니뇨(라니냐)의 시작으로 봄

[3개월 전망(2016년 11월~2017년 1월) 요약]



※ 월별 평균기온 및 강수량 평년값과 평년 비슷 범위 기준표

기간 / 요소	11월		12월		1월	
	평년	평년 비슷 범위	평년	평년 비슷 범위	평년	평년 비슷 범위
평균기온	7.5℃	-0.5 ~ 0.5℃	1.6℃	-0.5 ~ 0.5℃	-0.7℃	-0.6 ~ 0.6℃
강수량	38.7㎜	70 ~ 130%	20.5㎜	70 ~ 130%	27.2㎜	75 ~ 125%

※ 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)

【 알림 】

○ 3개월 전망은 "기상청 누리집→날씨→특보·예보→3개월 전망"에 게재되어 있으니 참고하시기 바랍니다.

○ 다음 3개월 전망은 2016년 11월 23일 오전 10시에 발표될 예정입니다.

첨부 1	최근 날씨 동향(2016년 8월 1일~10월 19일)

○ **8월**

- 기온은 26.4℃로 평년(24.9℃)보다 높았으며(편차 +1.5℃), 강수량은 94.1㎜로 평년(235.3㎜)보다 적었음(평년비 41%).
- [기온] 일본 동쪽에서 남북방향으로 크게 발달한 북태평양고기압의 영향으로 기압계 흐름이 정체된 가운데 중국 대륙에 위치한 고기압으로부터 가열된 공기가 우리나라 상공으로 지속적으로 유입되었고, 강한 일사까지 더해지면서 기온이 큰 폭으로 올라 무더위가 이어졌음. 대구·경북 폭염일수는 16.2일로 1973년 이래 두 번째로 많았으며, 일부 지역에 열대야가 연속적으로 발생하였음. 그러나 26일 이후에 북쪽의 찬 공기가 우리나라로 남하하여 무더위가 누그러졌음.
- [강수량] 북태평양고기압 및 중국 대륙에 위치한 고기압의 영향을 지속적으로 받았으며, 일부 지역에서는 대기불안정으로 인한 소나기가 내리기도 하였으나, 그 양이 매우 적었음. 26일~30일에는 저기압과 동풍의 영향으로 많은 비가 내렸음.

○ **9월**

- 기온은 21.0℃로 평년(20.1℃)보다 높았으며(편차 +0.9℃), 강수량은 273.1㎜로 평년(152.2㎜)보다 많았음(평년비 179%).
- **[기온]** 상층의 한기가 약했던 가운데 고기압 가장자리에 자주 들면서 구름 낀 날이 많아 복사냉각이 약하여 최저기온이 평년보다 크게 상승하였음. 기압골과 동풍의 영향을 받아 낮 동안의 기온이 평년보다 낮았음.
- **[강수량]** 남쪽을 지나는 저기압의 영향으로 인해 강수량이 평년보다 많았음. 17일에 제14호 태풍 “므란티(MERANTI)”에서 약화된 많은 수증기를 포함한 저기압이 서해상에서 동진하면서 많은 비가 내렸으며, 9월 일강수량 극값을 기록한 곳이 있었음.

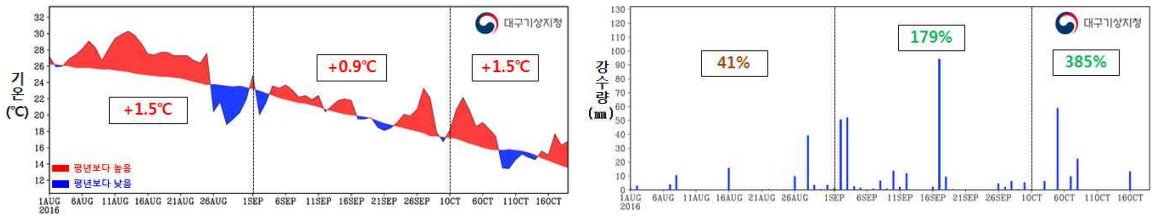
○ **10월 1일~19일**

- 기온은 17.0℃로 평년(15.5℃)보다 높았으며(편차 +1.5℃), 강수량은 112.3㎜로 평년(30.7㎜)보다 많았음(평년비 385%).
- **[기온]** 고기압 가장자리 및 저기압의 영향을 자주 받으면서 최저기온이 높아 대구·경북 평균기온이 평년보다 높았음. 특히, 북상하는 태풍의 영향으로 남쪽으로부터 따뜻하고 습윤한 공기가 유입되어 2일~4일에는

10월의 최고기온 및 최저기온 일 극값을 기록한 곳이 많았음. 9일~13일에는 중국 북부에서 차가운 공기가 유입되면서 기온이 큰 폭으로 떨어졌음.

- **[강수량]** 제18호 태풍 “차바(CHABA)”의 북상으로 5일에 많은 비가 내렸으며, 저기압의 영향을 받아 7일~8일, 16일에 많은 비가 내렸음.

○ **(최근 3개월, 2016. 8. 1~10.19)** 평균기온은 22.1℃로 평년(20.9℃)보다 1.2℃ 높았으며, 강수량은 479.5㎜로 평년(413.9㎜)대비 116%였음.

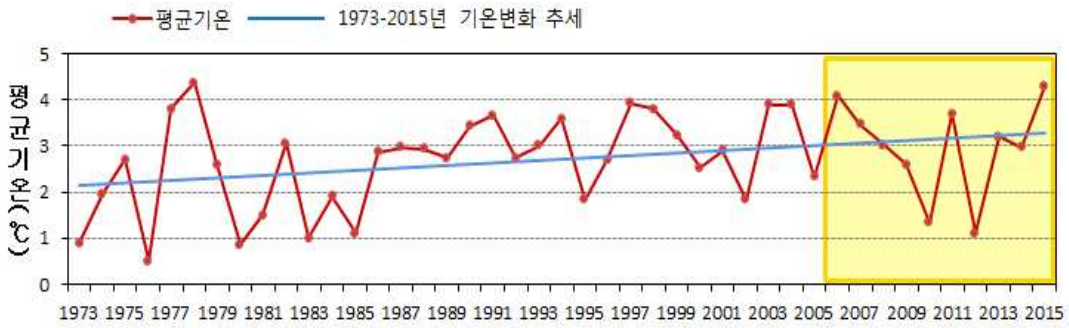


최근 3개월 평균기온(좌)과 강수량(우)의 일변화(2016.8.1～10.19)

첨부 2	최근 10년간의 대구·경북 기후 특성(11월~1월)

○ 기온

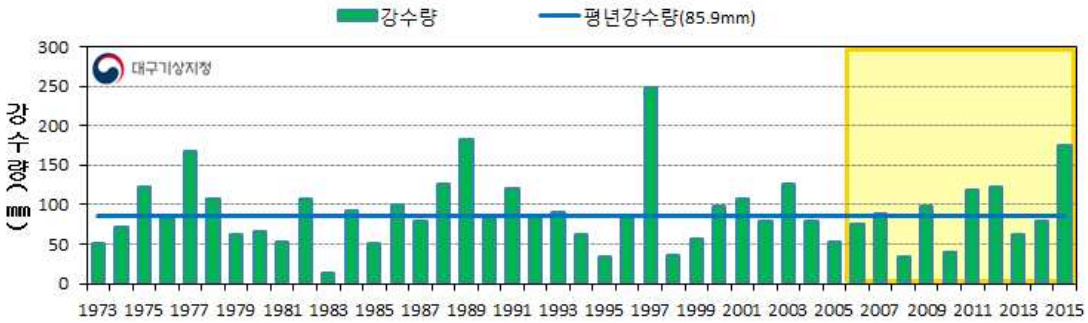
– 최근 10년(2006년~2015년) 평균기온은 3.0℃로 평년(2.8℃)보다 0.2℃ 높았음.



연도별(1973년~2015년) 평균기온(11월~1월)

○ 강수량

– 최근 10년(2006년~2015년) 강수량은 89.5㎜로 평년(85.9㎜)대비 104%를 기록하였음.



연도별(1973년~2015년) 강수량(11월~1월)

○ 월별 최근 10년 평균 기후값

기후 요소	단위	11월	12월	1월
평균기온(평년편차)	℃	8.2(+0.7)	1.4(-0.2)	-0.6(+0.1)
평균 최고 / 최저 기온	℃	13.9 / 3.2	6.6 / -3.3	4.8/-5.4
강수량 / 강수일수	㎜ / 일	47.7 / 7.2	22.9 / 5.7	19.0/4.6
일조시간	시간	156.2	168.1	183.8
일최저기온 0℃(-10℃) 미만 일수	일	8.4(0.0)	23.7(2.2)	27.4(4.9)
눈 현상일수	일	1.0	9.2	9.0

※ 기온·강수량은 9개 지점(대구, 포항, 울진, 영주, 문경, 영덕, 의성, 구미, 영천) 평균임
※ 최근 10년 기간 : 11월~12월(2006년~2015년), 1월(2007년~2016년)
※ 평년기간 : 1981년~2010년

첨부 3 | 최근 10년간의 대구·경북 특이 기상(11월~1월)

○ 고온 현상

– **(2015년 12월)**

· 잦은 강수와 구름 낀 날씨로 최저기온이 크게 상승하여 평균기온과 평균 최저기온이 1973년 이래 가장 높았음(**편차(℃) :** 평균기온 +2.0, 평균 최저기온 +2.5/ **일최저기온(℃) [12월 극값] : 10일** 상주 4.4[4위], **15일** 상주 5.8[3위], 구미 6.1[5위])

· 대륙고기압의 발달이 평년보다 약했던 가운데, 남서쪽으로부터 따뜻한 공기가 유입되었음

– **(2015년 11월)**

· 평균기온이 높았음(**편차(℃)** : 평균기온 +2.5, 평균 최저기온 +4.3)

· 난기의 유입과 구름 낀 날씨로 최저기온이 매우 높게 나타났음

– **(2011년 11월 1일~10일)**

· 1973년 이래 평균기온과 평균 최저기온이 가장 높았으며, 2일~5일 평균 최고기온이 평년보다 2~9℃ 가량 높아 11월 일최고기온 극값을 경신한 곳이 많았음(**편차(℃)** : 평균기온 +5.4, 평균 최저기온 +7.8/**일최고기온(℃) [11월 극값 1위] : 3일** 안동 25.1, **5일** 상주 25.2)

· 남쪽의 고온 다습한 기류가 지속적으로 유입되었음

· 고온 현상이 지속되어 일부 지역에서는 일찍 파종한 사료작물의 웃자람이 발생하였음

○ 저온 현상

– **(2015년 11월 25일~28일)**

· 기온이 큰 폭으로 떨어져 추운 날씨가 나타났으며, 25일에는 강원산간을 중심으로 많은 눈이 내렸고 26일에는 서해안 지방과 일부지역에 많은 눈이 내렸음

· 기압골이 통과하고 찬 대륙고기압이 남하하면서 지형적 영향을 받았음

– **(2014년 12월)**

· 12월 중순까지 추운날이 많았음(**편차(℃)** : 평균 최고기온 –2.9)

· 전반에는 상층 대기 흐름이 정체되면서 상층 한기가 유입되고, 이후에는 대륙고기압의 영향을 받았음

– **(2013년 11월 10일~30일)**

· 세 차례 기온이 크게 떨어졌으며, 평균 최고기온은 2002년 이래 가장 낮았음(**편차(℃)** : 평균 최고기온 –2.2)

· 북쪽의 차가운 공기가 우리나라에 지속적으로 유입되었음

– **(2013년 1월 1일~10일)**

· 평균 최저기온이 1973년 이래 가장 낮았음(**편차(℃)** : 평균 최저기온 –5.6)

· 찬 대륙고기압의 영향을 지속적으로 받아 추운 날이 많았음

- **(2012년 11월~12월)**
  - 1973년 이래 평균 최고기온이 가장 낮았음(**편차(℃)** : 평균 최고기온 –2.9)
  - 북쪽에서 찬 공기가 지속적으로 유입되고, 평년보다 강하게 발달한 대륙고기압의 영향으로 추운 날씨가 자주 나타났음
- **(2011년 1월)**
  - 평균 최저기온이 1973년 이래 다섯 번째로 낮았고(**편차(℃)** : 평균 최저기온 –3.5 **[1위 1981년 –4.1]**), 16일 영덕의 최저기온은 -15.1℃로 가장 낮은 1월 최저기온을 기록하였음
  - 찬 대륙고기압이 크게 확장하면서 그 영향을 받았음
  - 한파로 인해 농가에서는 시설하우스 작물 고사와 생육장애가 발생하고, 서해안 및 남해안지방에서는 수온 하강에 의한 양식생물의 대량 폐사가 발생하였음

○ 많은 비

- **(2015년 12월)**
  - 전국 강수량이 많았음
  - 남서쪽에서 다가온 저기압의 영향으로 비가 자주 내렸음
- **(2015년 11월)**
  - 흐리고 비오는 날이 많았고, 특히 동해안 지방에 비가 자주 내렸음 (**일강수량(㎜) [11월 극값]** : **7일** 울릉도 115.5[1위], 상주 21.4[4위], **8일** 울릉도 87.0[2위], **13일** 상주 26.3[3위]/**월강수량(㎜) :** 128.8[2위, **1위 1997년 141.3**])
  - 남서쪽에서 다가온 저기압의 영향을 받았으며, 엘니뇨의 영향으로 필리핀 해 부근에 형성된 고기압성 흐름으로 인해 우리나라로 따뜻한 남풍계열의 바람과 함께 많은 수증기가 유입되었고, 동풍의 영향도 받았음
- **(2014년 11월 24일)**
  - 경기도와 강원도를 제외한 대부분 지방에 많은 비가 내렸으며, 남부 일부지역에서는 11월 일강수량 극값을 기록한 곳이 있었음(**일강수량(㎜) [11월 극값 1위]** : 구미 45.5)
  - 우리나라 남서쪽에서 다가온 저기압의 영향을 받았음

○ 대설

- **(2014년 12월)**
  - 12월 1일부터 서해안지방과 내륙 일부지역에 눈이 자주 내렸으며, 일부 지역에서는 12월 일최심신적설 극값을 기록한 곳이 있었음
  - 대륙고기압이 평년보다 강하게 확장하였음
- **(2011년 11월 30일~12월 9일)**
  - 강원산간(11월 30일~12월 3일) 및 동해안지방(12월 8~9일)을 중심으로 많은 눈이 내렸음(**9일 최심적설(㎝)** : 울진 20.6)
  - 북고남저의 기압배치에서 동풍기류와 지형적인 영향으로 눈이 내렸음
  - 비닐하우스, 인삼재배시설 등에 피해가 발생하였음

- **(2010년 1월 4일)**
  - 중부지방을 중심으로 많은 눈이 내렸으며, 특히 서울에 25.8cm의 많은 눈이 내려 전체 일최심신적설 극값 1위를 기록하였음
  - 수도권 전동열차의 운행 중단·지연이 발생하고, 육로운송 의존도가 높은 각종 산업분야의 피해가 속출하였음
- **(2008년 12월 21일~22일)**
  - 강원 동해안을 중심으로 많은 눈이 내렸음
  - 미시령 등 주요 산간도로가 통제되는 등 교통이 마비되었음
- **(2008년 12월 5일~6일)**
  - 충청남도와 전라도지역을 중심으로 많은 눈이 내렸음
  - 서해안고속도로 휴게소 부근에서 승용차와 버스 등 차량 50여대가 연속 추돌하는 대형사고가 발생하고, 지방 국도 및 바닷길이 통제되었으며, 초·중학교에서 임시휴교를 실시하였음
- **(2008년 11월 18일~19일)**
  - 전라남도 서해안 지방에 많은 눈이 내렸음
  - 대륙고기압이 확장하였음
  - 배추 등 미처 수확하지 못한 농작물의 피해가 속출하였음
- **(2007년 12월 29일~2008년 1월 1일)**
  - 호남지역에 4일간 계속해서 많은 눈이 내렸음
  - 농가 시설물 피해와 교통사고가 잇따랐음
- **(2006년 12월 16~17일)**
  - 제주도와 경상남도 일부지역을 제외한 전국 대부분 지역에서 많은 눈이 내렸음(**17일 최심신적설(㎝)** : 울진 9.4)
  - 항공기 운항 중단 및 도로 곳곳이 통제되고, 설악산, 오대산 등 주요 등산로의 입산이 전면 통제되었음