

영향 예보로의 전환을 통한 기상재해 리스크 경감

보도자료 Press Release



배포일시	2016. 9. 23.(금) 10:00 (총 8매)	보도시점	즉 시
담당부서	대구기상지청 기후서비스과	담당자	과장 최두수 장기예보관 시미정
		전화번호	053- 952-0366 070-7850-2223

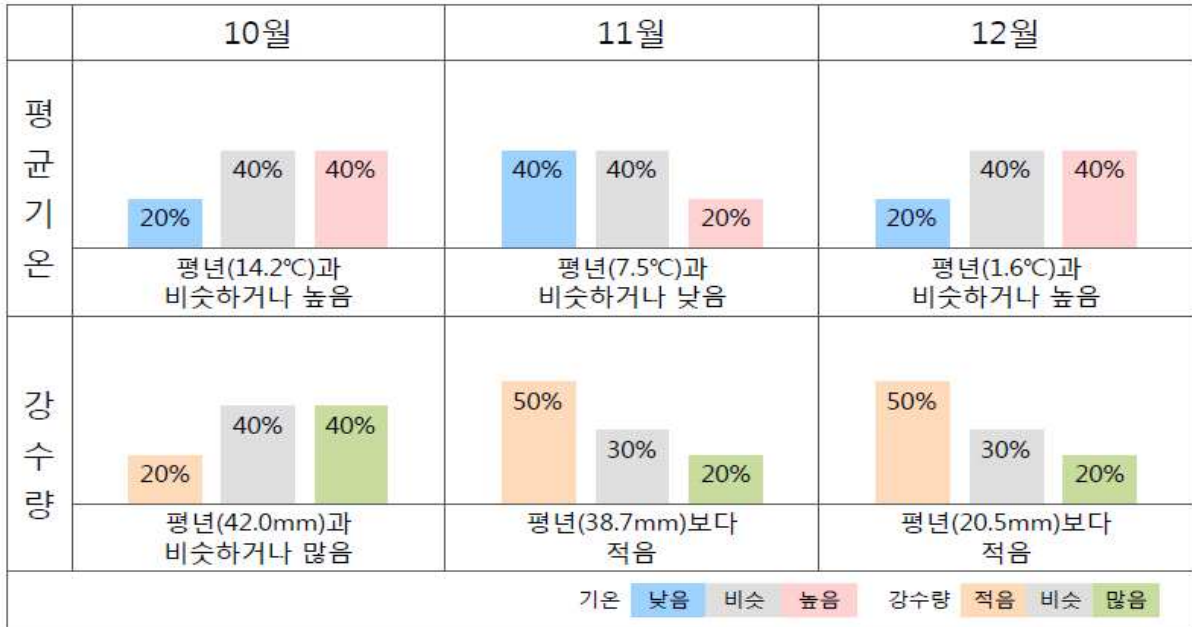
3개월전망(2016년 10월~12월)

[기 온] 10월과 12월에는 평년과 비슷하거나 높겠으며,
11월에는 평년과 비슷하거나 낮겠음
[강수량] 10월에는 평년과 비슷하거나 많겠으나,
11월과 12월에는 평년보다 적겠음

- (10월) 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나, 남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음. 맑고 건조한 가운데 낮과 밤의 일교차가 큰 날이 많겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 많겠음.
- (11월) 이동성 고기압의 영향으로 맑고 건조한 날이 많겠으며, 일시적인 대륙고기압의 영향으로 다소 추운 날씨를 보일 때가 있겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 낮겠고, 강수량은 평년보다 적겠음.
- (12월) 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 맑고 건조한 가운데 기온변화가 크겠음. 찬 대륙고기압 확장 시 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠음. 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년보다 적겠음.
- (엘니뇨/라니냐 전망) 현재 엘니뇨 감시 구역의 해수면온도는 중립 상태를 보이고 있으며, 올해 남은 기간 동안 중립 상태로 유지되거나, 약한 라니냐로 발달할 가능성이 있겠음.

※ 최근 엘니뇨 감시구역 해수면온도 편차 : 2016년 8월 -0.4℃, 9월 11일~17일 -0.5℃
 ※ 엘니뇨(라니냐) 정의 : 엘니뇨 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

[3개월전망(2016년 10월 ~ 12월) 요약]



※ 월별 평균기온 및 강수량 평년값과 평년 비슷 범위 기준표

기간 \ 요소	10월		11월		12월	
	평년	평년 비슷 범위	평년	평년 비슷 범위	평년	평년 비슷 범위
평균기온	14.2°C	-0.5 ~ 0.5°C	7.5°C	-0.5 ~ 0.5°C	1.6°C	-0.5 ~ 0.5°C
강수량	42.0mm	80 ~ 120%	38.7mm	70 ~ 130%	20.5mm	70 ~ 130%

※ 평년기간 : 1981년~2010년

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

※ 확률예보 해석의 기준

확률(낮음(적음) : 비슷 : 높음(많음))	해설
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 】

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

○ 다음 3개월전망은 2016년 10월 24일 오전 10시에 발표될 예정입니다.

○ 7월

- 기온은 25.1℃로 평년(24.3℃)보다 높았으며(편차 +0.8℃), 강수량은 283.7mm로 평년(234.4mm)보다 많았음(평년비 119%).
- [기온] 전반에는 서쪽에서 다가오는 저기압의 영향과 고기압 가장자리에 자주 들어 따듯한 남서류가 유입되었으며, 후반에는 무덥고 습한 북태평양 고기압의 영향으로 고온현상이 나타났음. 특히 후반에 베링해 부근에 강한 고기압이 발달하여 우리나라 주변의 기압계 흐름이 정체된 가운데 북태평양고기압이 우리나라로 확장하여 무더위가 지속되었음.
- [강수량] 전반에는 장마전선과 저기압의 영향으로 많은 비가 내렸으나, 후반에는 장마전선이 소강상태를 보일 때가 많았으며, 대구·경북 강수량은 평년보다 많았음. 1일~6일 동안 장마전선상에서 발달한 저기압의 영향으로 대구·경북 강수량이 214.3mm를 기록하여 7월 평년 강수량의 약 91%에 해당하는 비가 내렸음.

○ 8월

- 기온은 26.4℃로 평년(24.9℃)보다 높았으며(편차 +1.5℃), 강수량은 94.1mm로 평년(235.3mm)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 대륙의 고기압의 영향을 지속적으로 받았으며, 일부 지역에서는 대기불안정으로 인한 소나기가 내리기도 하였으나, 그 양이 매우 적었음. 26일~30일에는 저기압과 동풍의 영향으로 많은 비가 내렸음.

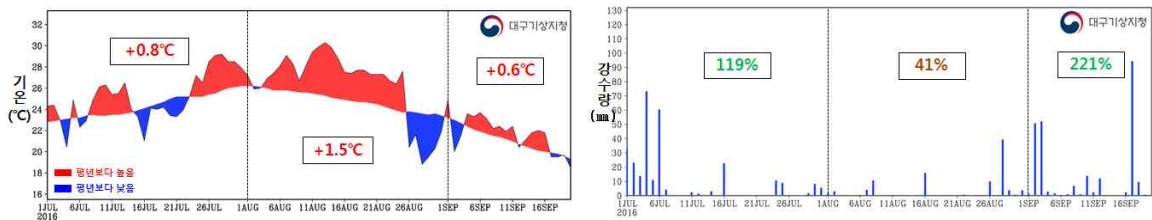
○ 9월 1일~20일

- 기온은 21.7℃로 평년(21.1℃)보다 높았으며(편차 +0.6℃), 강수량은 253.1mm로 평년(113.9mm)보다 많았음(평년비 221%).
- [기온] 주로 고기압의 영향 및 고기압 가장자리에 자주 들었으며, 낮 동안

일사로 인해 기온이 평년보다 높은 날이 많았음. 남쪽 해상을 지나가는 저기압과 동풍의 영향을 받아 기온이 평년보다 낮은 날이 있었음.

- [강수량] 2일~3일에 남해상에서 북동진하는 기압골의 영향으로 많은 비가 내렸으며, 17일에는 제14호 태풍 “므란티(MERANTI)”에서 약화된 많은 수증기를 포함한 저기압이 서해상에서 동진하면서 많은 비가 내렸음.

○ (최근 3개월, 2016.7.1~9.20) 평균기온은 24.7°C로 평년(23.8°C)보다 0.9°C 높았으며, 강수량은 630.9mm로 평년(578.1mm)대비 110%였음.



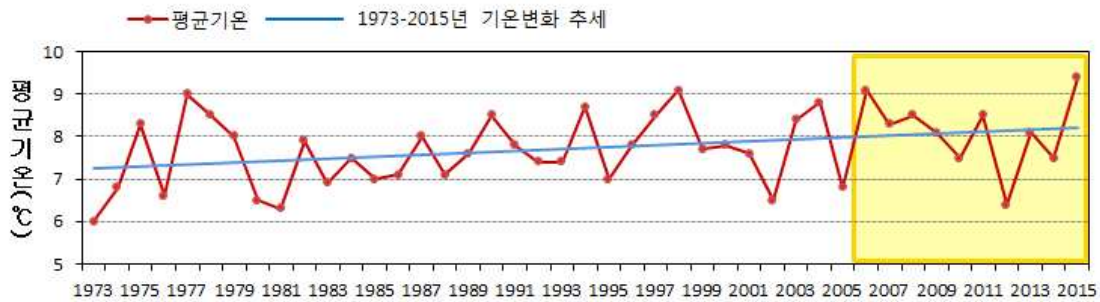
최근 3개월 평균기온(좌)과 강수량(우)의 일변화(2016.7.1~9.20)

첨부 2

최근 10년간의 대구·경북 기후 특성(10월~12월)

○ 기온

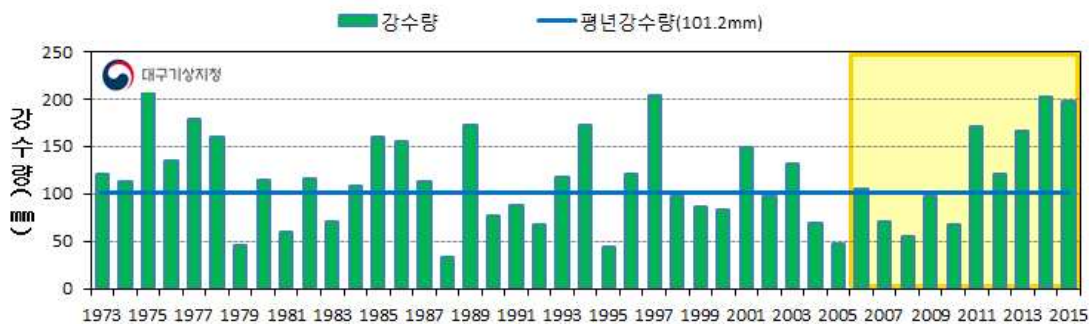
- 최근 10년(2006년~2015년) 평균기온은 8.1℃로 평년(7.8℃)보다 0.3℃ 높았음.



연도별(1973년~2015년) 평균기온(10월~12월)

○ 강수량

- 최근 10년(2006년~2015년) 강수량은 125.1mm로 평년(101.2mm)대비 124%를 기록하였음.



연도별(1973년~2015년) 강수량(10월~12월)

○ 월별 최근 10년 평균 기후값

기후 요소	단위	10월	11월	12월
평균기온(평년편차)	℃	14.9(+0.7)	8.2(+0.7)	1.4(-0.2)
평균 최고 / 최저 기온	℃	21.5 / 9.5	13.9 / 3.2	6.6 / -3.3
강수량 / 강수일수	mm / 일	54.6 / 5.7	47.7 / 7.2	22.9 / 5.7
일조시간	시간	203.7	156.2	168.1
일교차 10℃ 이상 일수	일	21.1	16.4	13.9
일최저기온 0℃ 미만 일수	일	0.4	8.4	23.7

※ 기온·강수량은 9개 지점(대구, 포항, 울진, 영주, 문경, 영덕, 의성, 구미, 영천) 평균임

※ 최근 10년 기간 : 2006년~2015년 / 평년기간 : 1981년~2010년

첨부 3

최근 10년간의 대구·경북 특이 기상(10월~12월)

○ 고온 현상

－ (2015년 12월)

- 잦은 강수와 구름 낀 날씨로 최저기온이 크게 상승하여 평균기온과 평균 최저기온이 1973년 이래 가장 높았음(편차(°C) : 평균기온 +2.0, 평균 최저기온 +2.5/ 일최저기온(°C) [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(°C) : 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°C 가량 높아 11월 일최고기온 극값을 경신한 곳이 많았음(편차(°C) : 평균기온 +5.4, 평균 최저기온 +7.8/일최고기온(°C) [11월 극값 1위] : 3일 안동 25.1 등, 5일 상주 25.2 등)
- 남쪽의 고온 다습한 기류가 지속적으로 유입되었음
- 고온 현상이 지속되어 일부 지역에서는 일찍 파종한 사료작물의 웃자람이 발생하였음

－ (2006년 10월)

- 평균기온이 1973년 이래 가장 높았음(편차(°C) : 평균기온 +2.5)
- 동서고압대의 영향을 주로 받았음
- 높은 기온 탓에 가을 의류의 판매가 부진하고, 모기떼가 극성을 부렸음

○ 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(°C) : 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(°C) : 평균 최고기온 -2.2)

· 북쪽의 차가운 공기가 우리나라에 지속적으로 유입되었음

- **(2012년 11월~12월)**

- 1973년 이래 평균 최고기온이 가장 낮았음(편차(°C) : 평균 최고기온 -2.9)
- 북쪽에서 찬 공기가 지속적으로 유입되고, 평년보다 강하게 발달한 대륙고기압의 영향으로 추운 날씨가 자주 나타났음

○ **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(mm) [11월 극값] : 7일 울릉도 115.5[1위], 상주 21.4[4위], 8일 울릉도 87.0[2위], 13일 상주 26.3[3위]/월강수량(mm) : 128.8[2위, 1위 1997년 141.3])
- 남서쪽에서 다가온 저기압의 영향을 받았으며, 엘니뇨의 영향으로 필리핀해 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(mm) [11월 극값 1위] : 구미 45.5)
- 우리나라 남서쪽에서 다가온 저기압의 영향을 받았음

- **(2014년 10월 20일~22일)**

- 전국에 많은 비가 내렸으며, 10월 일강수량 극값을 기록한 곳도 있었음
(일강수량(mm) [10월 극값 1위] : 21일 안동 63.5, 상주 78.8, 봉화 59.0, 영주 101.0, 문경 94.0)
- 우리나라 북서쪽과 일본 남쪽에 위치한 성질이 다른 두 고기압 사이에 형성된 수렴대와 중국에서 다가온 저기압의 영향을 받았음

- **(2014년 10월 12일~13일)**

- 제주도를 포함한 남해안과 동해안 지방에 많은 비가 내렸음
- 제19호 태풍 '봉풍'이 일본큐슈 남부에 상륙하여 일본열도를 따라 빠져나가면서 우리나라는 태풍의 직접적인 영향을 받았음

- **(2013년 10월 8일)**

- 제주도와 경상도 지방으로 강한 바람과 함께 많은 비가 내렸음
(일강수량(mm) : 포항 115.5, 울진 102.5)
- 1998년 이후 처음 우리나라에 영향을 준 10월 태풍으로 제24호 태풍 '다나스'가 대한해협을 통과하였음
- 경상도 동해안 인근 지역에 농작물 침수 및 비닐하우스 파손 등 피해가 발생하였음

○ **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(cm) : 올진 20.6)
- 북고남저의 기압배치에서 동풍기류와 지형적인 영향으로 눈이 내렸음
- 비닐하우스, 인삼재배시설 등에 피해가 발생하였음

— **(2008년 12월 21일~22일)**

- 강원 동해안을 중심으로 많은 눈이 내렸음
- 미시령 등 주요 산간도로가 통제되는 등 교통이 마비되었음

— **(2008년 12월 5일~6일)**

- 충청남도과 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