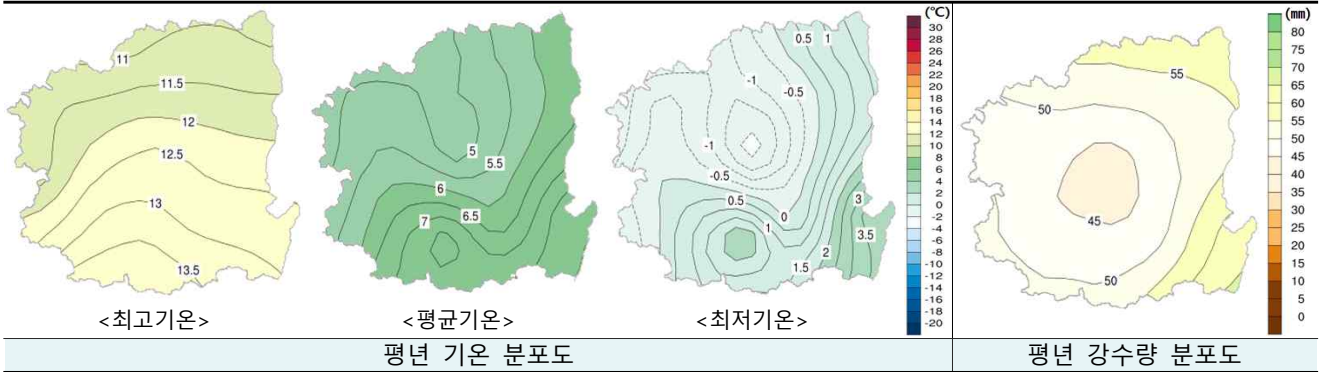




## 3월의 대구·경북 기후자료

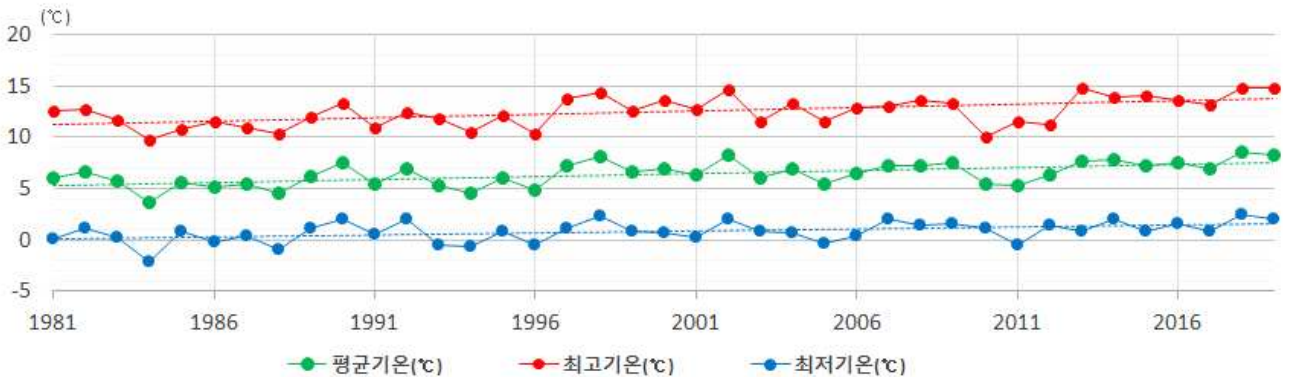
### ■ 대구·경북 3월 기온 및 강수량 평년값<sup>1)</sup>(1981~2010년)

- 최고기온: 12.2°C, 평균기온: 6.2°C, 최저기온: 0.7°C, 강수량: 50.6mm(강수일수: 7.6일)

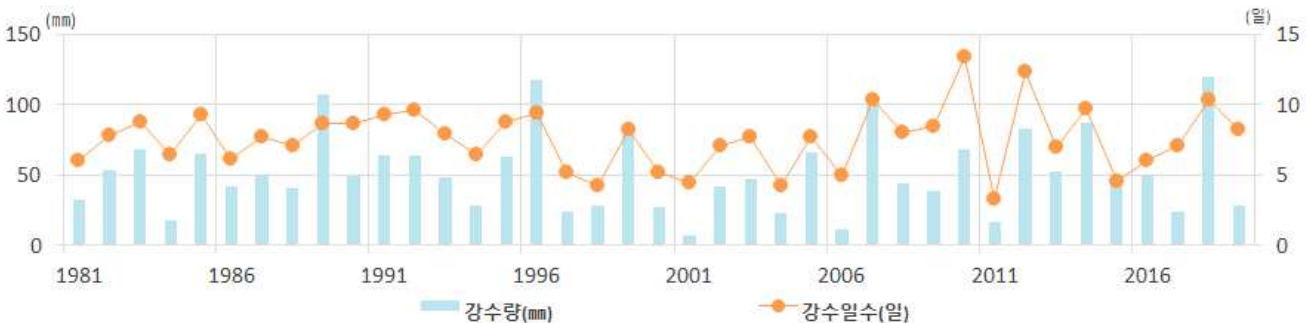


### ■ 대구·경북 연도별(1981~2019) 평균 3월의 기온 및 강수량 추이 및 평년값

- 3월 월평균 기온 변화경향(°C/39year) : 최고기온 : ↑2.6, 평균기온 : ↑2.3, 최저기온 : ↑1.6



- 3월 평균 강수량/강수일수 최고1위: 119.2mm(2018년)/13.4일(2010년), 최저1위: 7.3mm(2001년)/3.3일(2011년)



1) 평년값 : 정해진 기간에 대해 표준으로 인식되는 기상요소의 평균값으로, 서기 연도의 끝자리 숫자가 1인 해부터 시작하여 연속된 30년간에 대해 산출한 누년평균값을 표준으로 함. 현재는 2011년 기후평년값(1981~2010년)을 사용함. 다만, 안동지점은 1983~2010년, 봉화지점은 1988~2010년의 평균값을 평년값에 준하여 사용하였음(참고: 기후통계지침, 2019)

※ 분포도와 그래프는 30년간의 2011년 기후평년값(1981~2010년)이 존재하는 9개 지점(대구, 포항, 울진, 영주, 문경, 영덕, 의성, 구미, 영천)의 관측값을 사용함

■ 대구·경북 지점별 3월 평년값 및 최근10년(2010~2019) 평균값

구 분		대구	울진	안동	포항	봉화	영주	문경	영덕	의성	구미	영천	울릉도
평균 기온 (°C)	평년	7.8	6.4	5.3	7.9	3.4	4.8	5.5	6.4	4.7	6.2	6.0	5.4
	최근10년	8.6	7.0	6.4	8.9	3.7	5.7	6.2	7.4	5.7	7.5	7.1	5.9
최고 기온 (°C)	평년	13.5	10.9	11.8	12.7	10.9	11.0	11.5	11.8	12.6	12.7	12.8	9.1
	최근10년	14.3	11.9	13.0	13.6	11.0	11.7	12.5	13.1	13.9	13.9	14.0	9.5
최저 기온 (°C)	평년	2.8	1.8	-0.5	3.7	-3.2	-1.0	-0.2	1.3	-2.4	0.3	-0.2	2.5
	최근10년	3.2	2.0	0.1	4.4	-3.2	-0.5	0.2	2.0	-1.9	1.5	0.4	3.0
강수량 (mm)	평년	47.1	58.0	44.9	60.9	53.1	54.3	48.6	53.0	41.5	45.4	46.9	72.2
	최근10년	59.9	53.4	50.2	72.1	45.3	55.7	57.6	48.4	48.4	56.7	63.3	85.4
강수 일수 (일)	평년	7.3	8.3	7.4	8.7	7.5	7.6	7.6	7.1	6.9	7.4	7.1	11.6
	최근10년	7.5	8.6	7.8	8.5	8.9	9.0	8.5	8.0	8.0	7.9	7.8	12.0

■ 기후 극값(1위)

지점	기온(°C)				일 강수량(mm) (최고1위)	풍속(m/s)	
	일평균기온		일최고기온 (최고1위)	일최저기온 (최저1위)		최대풍속 (최고1위)	최대순간풍속 (최고1위)
	(최고1위)	(최저1위)					
대구	20.0 (1973.03.28.)	-6.7 (1936.03.01.)	26.9 (2013.03.09.)	-10.9 (1915.03.01.)	53.2 (1972.03.30.)	24.8 (1922.03.23.)	26.2 (1981.03.26.)
울진	20.2 (2009.03.18.)	-5.9 (1977.03.04.)	27.7 (1998.03.29.)	-10.2 (1977.03.05.)	54.6 (1975.03.05.)	20.0 (1973.03.27.)	29.6 (2010.03.21.)
안동	17.6 (2009.03.19.)	-7.4 (1977.03.04.)	25.5 (2014.03.28.)	-11.5 (2004.03.07.)	43.8 (1989.03.03.)	16.7 (1987.03.25.)	26.0 (1999.03.05.)
포항	19.5 (2018.03.28.)	-5.3 (1977.03.04.)	26.9 (2013.03.09.)	-9.9 (1977.03.05.)	63.7 (1972.03.30.)	30.3 (1952.03.22.)	28.1 (1964.03.27.)
봉화	15.0 (2009.03.19.)	-7.1 (2004.03.07.)	25.2 (1998.03.29.)	-16.2 (2004.03.07.)	65.9 (1989.03.03.)	10.4 (2000.03.24.)	17.1 (1991.03.26.)
영주	16.0 (2018.03.28.)	-9.0 (1977.03.04.)	25.2 (1998.03.29.)	-12.0 (1988.03.04.)	65.0 (1989.03.03.)	15.4 (1995.03.10.)	24.1 (1995.03.10.)
문경	17.5 (2009.03.19.)	-7.7 (1977.03.04.)	26.2 (2014.03.28.)	-11.0 (2004.03.07.)	54.5 (2004.03.05.)	12.4 (2000.03.07.)	20.1 (2010.03.16.)
영덕	20.5 (2009.03.18.)	-5.9 (1977.03.04.)	27.0 (2013.03.09.)	-9.9 (1977.03.05.)	56.5 (1979.03.29.)	17.5 (1973.03.28.)	27.2 (2002.03.19.)
의성	18.1 (1973.03.28.)	-7.1 (1977.03.04.)	27.2 (2009.03.19.)	-12.7 (1984.03.04.)	38.3 (1979.03.29.)	12.5 (1974.03.21.)	22.7 (2007.03.28.)
구미	17.9 (2009.03.19.)	-7.0 (1977.03.04.)	27.3 (1998.03.29.)	-10.4 (1977.03.05.)	47.0 (2015.03.18.)	17.0 (1977.03.24.)	22.6 (2007.03.28.)
영천	18.8 (1973.03.28.)	-6.5 (1977.03.04.)	26.6 (1973.03.28.)	-10.2 (1977.03.05.)	42.0 (1989.03.03.)	13.0 (1988.03.30.)	18.2 (2001.03.03.)
울릉도	19.0 (1998.03.29.)	-7.5 (1977.03.04.)	21.8 (1998.03.29.)	-9.9 (1951.03.03.)	63.6 (1953.03.11.)	43.3 (1952.03.19.)	39.8 (1983.03.17.)

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 극값(관측일)을 우선순위로 함. 다만, 일극값은 첫 번째 관측된 값을 채택.  
(출처: 기후통계지침, 2019)

- ※ 최대풍속(maximum wind speed) : 하루(00~24시) 중 임의의 10분간 평균으로 가장 세게 불었던 풍속  
최대순간풍속(maximum instantaneous wind speed) : 하루(00~24시) 중 바람이 순간적으로 가장 세게 불었던 때의 풍속
- ※ 울릉도와 포항지점의 최대풍속 극값은 최대순간풍속 관측시작일(1959.6.1.)보다 앞서 나온 값으로, 최대순간풍속 극값보다 클 수 있음

## 3월의 이상기후 사례 및 기후전망 해설

### ■ 이상기후 사례

#### ○ 고온 현상

- (2018년 3월) 이동성 고기압과 남쪽을 지나는 저기압의 영향을 주기적으로 받아 평균기온이 평년보다 높은 날이 많았음. 평균기온, 최고기온, 최저기온 모두 1973년 이래 각각 1위를 기록하였음.

☞ 월평균기온(°C): 1위 8.6(평년편차 +2.4) / 월평균 최고기온(°C): 1위 14.9(평년편차 +2.7) / 월평균 최저기온(°C): 1위 2.5(평년편차 +1.8)

#### ○ 대설

- (2018년 3월 8일) 저기압이 통과한 후 대륙고기압이 일시적으로 확장하면서 많은 눈이 내렸음.

☞ 일최심신적설(cm) [3월 극값]: 3위 8일 대구 7.5

- (2010년 3월 6일~10일) 북고남저 형태의 기압배치로 동해안에 많은 눈이 내렸으며, 9~10일에 남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받아 전국적으로 많은 눈이 내렸음.

☞ 일최심신적설(cm) [3월 극값]: 10일 2위 포항 11.3, 대구 9.2, 3위 상주 5.4

### ■ 3개월(2월~4월) 전망 활용 GloSea5<sup>2)</sup> 역학모델(2020.1.13.모델)

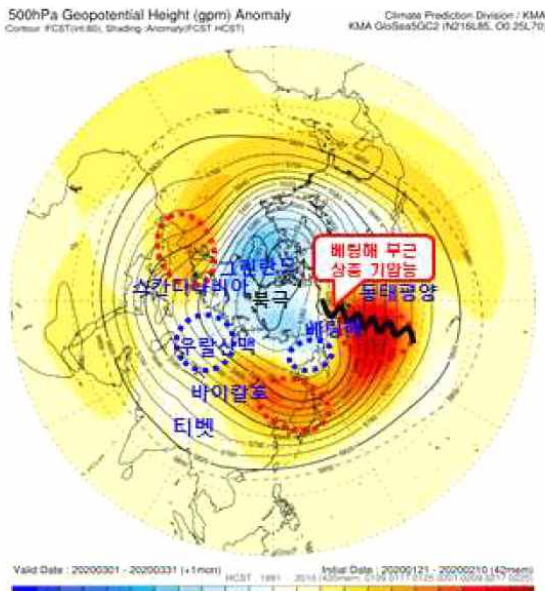


그림 7. 500hPa 고도편차 예측결과(2020년 3월)

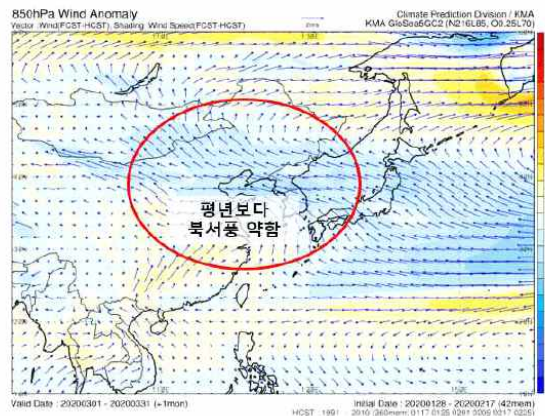


그림 8. 850hPa 바람편차 예측결과(2020년 3월)

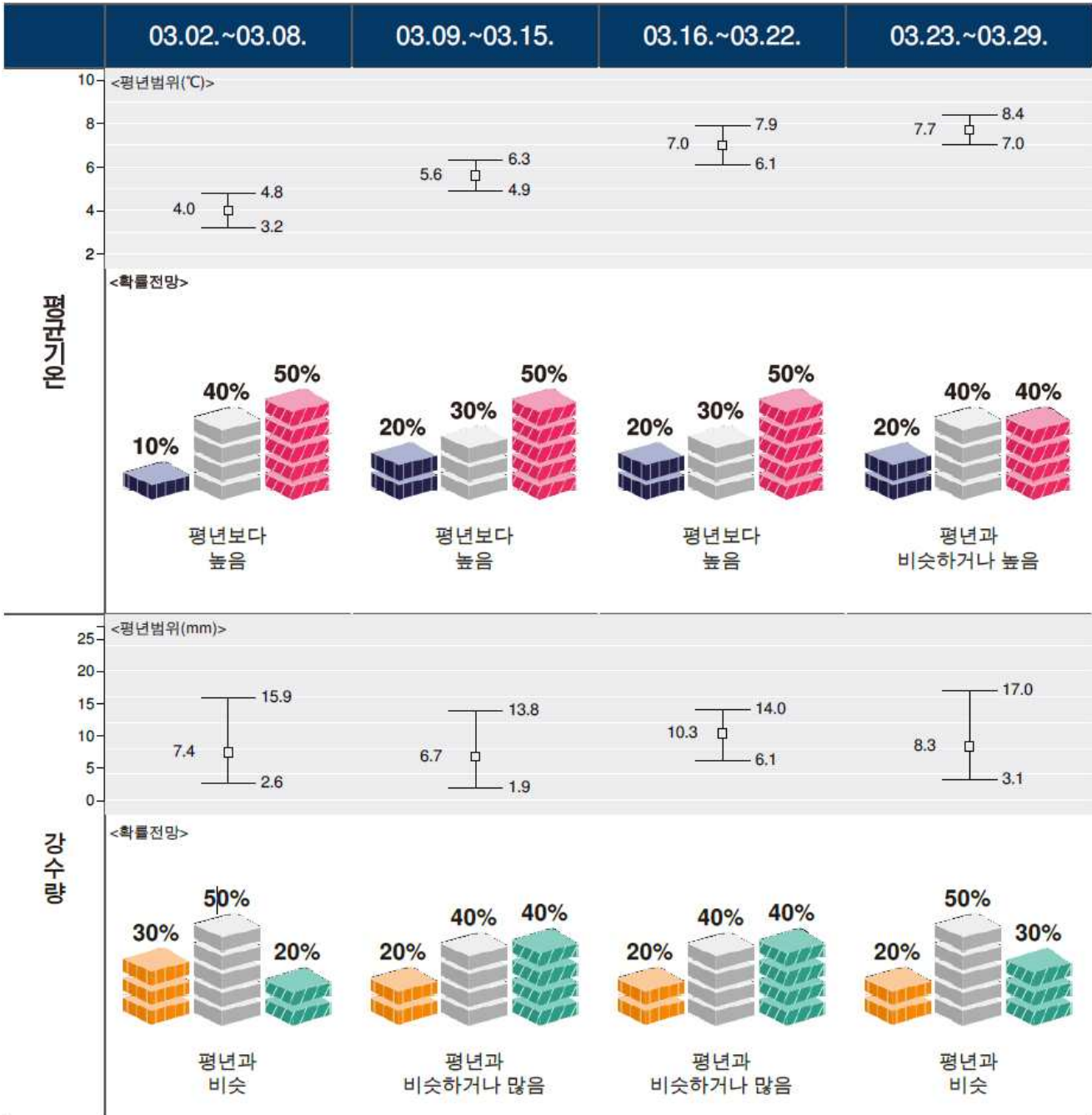
- 3월~5월 동안 500hPa 지위고도는 우리나라 주변에서 양의 고도편차가 예상되고, 850hPa 바람편차는 우리나라 북동쪽으로 고기압성 순환이 위치하면서 동풍편차가 예상되어 봄철 전반부에는 북서풍이 평년보다 약할 것으로 예상.

- (3월~4월) ① 지난겨울 동안 이어지던 북극해 음의고도 편차가 계속되면서 양의 북극진동(+AO)이 지속될 것으로 예상되어, 북극 한기 남하는 제한적일 것으로 보임 ② 서유럽에 양의 고도편차, 우랄산맥 부근에 음의 고도편차가 위치하면서 지상의 대륙고기압은 약할 것으로 전망 ③ 우리나라는 바이칼호 동쪽에 위치한 양의 고도 편차에 들겠음. 중국 화중지방까지 남서류가 유입되어 남부지역을 중심으로 강수량의 증가 가능성이 있겠음.
- (5월) 바이칼호 서쪽에서 북동태평양까지 양의 고도편차가 위치하여 우리나라는 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 기온은 평년보다 높겠으며 건조한 날이 많겠음.

2) GloSea5(전지구 계절예측 시스템) 역학모델 : 현업 장비예보의 생산과 개선을 위해 2010년 6월에 영국기상청과 한·영 공동계절 예측시스템 운영협정서를 체결하였고, 영국기상청으로부터 전지구 계절예측시스템을 도입하여 장비예보에 활용

### 3월 기상전망 (2.20.발표)

- 기 온 : 평년보다 높겠으나 기온의 변화가 크겠음.  
북쪽 찬 공기의 영향을 받아 일시적으로 기온이 떨어질 때가 있겠음.
- 강수량 : 대체로 평년과 비슷하거나 많겠음



**평년범위**    상한 ———— □ 평균기온의 평년값    하한 ————    상한 ———— □ 강수량의 증감값    하한 ————

**평균기온**    낮음    비슷    높음    **강수량**    적음    비슷    많음

※ 평년범위는 과거 30년(1981-2010년)간 연도별 30개의 평균값 중 대략적으로 33%~67%에 해당하는 값