

# 3개월전망 해설서

(2026년 4월 ~ 6월)

## 전 망

<지난달(2026.2.23. 발표) 전망과 변동사항: 없음 >

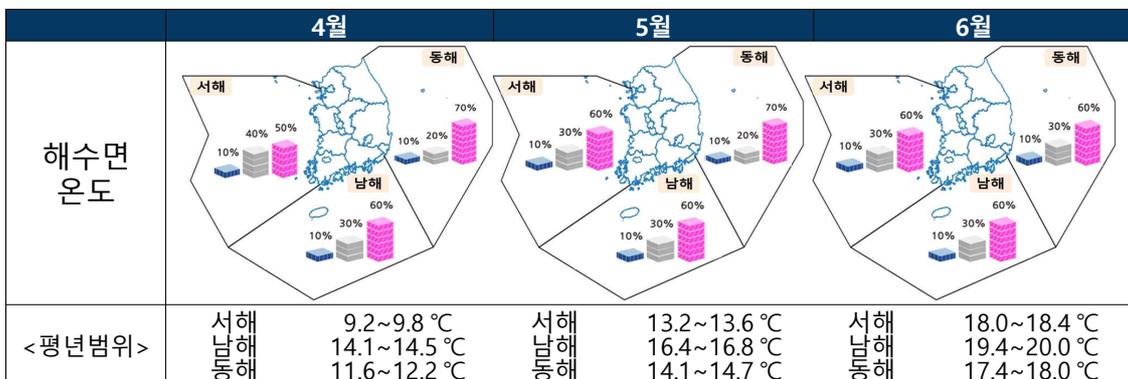
### ○ (기온)

- (4월) 북대서양의 해수면 온도 양의 삼극자 패턴과 유럽 지역의 적은 눈 덮임으로 인해 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 기온이 평년보다 높겠습니다.
- (5월) 북대서양의 해수면 온도 양의 삼극자 패턴과 북인도양의 높은 해수면 온도로 인해 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 기온이 평년보다 높겠습니다.
- (6월) 북인도양과 열대 서태평양의 높은 해수면 온도로 인해 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 기온이 평년보다 높겠습니다.



### ○ (해수면 온도)

- (4월) 우리나라 주변 해역 열용량이 평년보다 높은 상태로, 따뜻한 해류 유입이 평년보다 강하게 유지되고 인도양 높은 해수면 온도의 영향으로 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 해수면 온도가 평년보다 높겠습니다.
- (5월) 우리나라 주변 해역으로 따뜻한 해류 유입이 평년보다 강하게 유지되고, 인도양 높은 해수면 온도의 영향으로 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 해수면 온도가 평년보다 높겠습니다.
- (6월) 우리나라 주변 해역으로 따뜻한 해류 유입이 평년보다 강하게 유지되어 해수면 온도가 평년보다 높겠습니다.



○ (강수량)

- (4월) 열대 서태평양의 대류 활동이 강화될 경우 우리나라 남쪽으로 저기압성 순환이 발달하면서 건조한 동풍이 유입되어 강수량이 적을 가능성이 있습니다.
- (5월) 북인도양의 높은 해수면 온도로 인해 우리나라 동쪽을 중심으로 고기압성 순환이 강화되어 강수량이 증가할 가능성이 있으나, 유럽 지역의 적은 눈 덮임으로 인해 강수량이 감소할 가능성이 있습니다.
- (6월) 북인도양과 열대 서태평양의 높은 해수면 온도로 인해 우리나라 부근으로 고온다습한 남서풍이 유입되어 강수량이 많을 가능성이 있습니다.

	4월	5월	6월
강수량			
	평년보다 대체로 적겠음	평년과 비슷하겠음	평년보다 대체로 많겠음
<평년범위>	70.3~99.3mm	79.3~125.5mm	101.6~174.0mm

○ (기상가뭄)

- 종합적으로 강수현황 및 전망, 기상가뭄 현황을 고려하여, 4월 말 8개 시·군에 '보통 가뭄', 119개 시·군에 '약한 가뭄'이 예상되며, 5월 말과 6월 말에는 기상가뭄이 없을 것으로 전망됩니다.

※ 3개월전망은 매월 23일경 발표되며, 기압계 변화 시 수시전망이 발표될 수 있습니다.  
 ※ 3개월전망은 기후예측모델 결과 및 기후감시요소 분석 결과 등을 종합적으로 고려하여 생산하였으며, 기후감시요소 (변동성 등)에 대한 자세한 설명은 '요약(3~10쪽)' 및 '추가 설명 자료(14~21쪽)'를 참고하시기 바랍니다.  
 ※ 태평양 등 전지구 대양 해수면 온도, 북극 해빙, 북극진동 등 기후감시요소는 시간이 지남에 따라 변동성이 커 기압계가 매우 유동적이며, 이에 따라 3개월전망이 변경될 수 있으니 매월 23일경 발표되는 3개월전망을 참고하시기 바랍니다.

## 요약

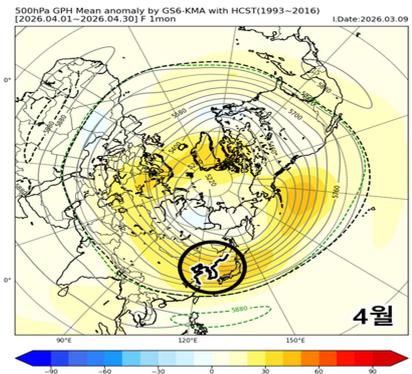
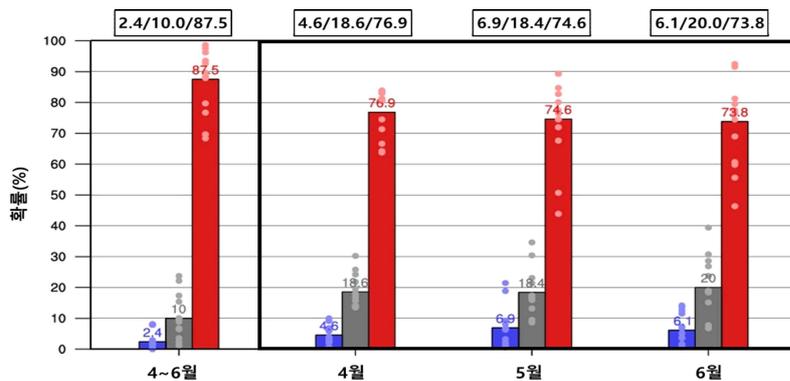
## 3개월전망 해설

- (기온 전망) 4월, 5월, 6월은 평년보다 높겠습니다(확률전망(%): (4월, 5월) 낮음 10, 비슷 30, 높음 60, (6월) 낮음 10, 비슷 40, 높음 50).
  - (강수량 전망) 4월은 평년보다 대체로 적겠고(확률전망(%): 적음 40, 비슷 40, 많음 20), 5월은 평년과 비슷하겠으며(확률전망(%): 적음 20, 비슷 50, 많음 30), 6월은 평년보다 대체로 많겠습니다(확률전망(%): 적음 20, 비슷 40, 많음 40).
  - (해수면 온도 전망) 4~6월 우리나라 주변 해역의 해수면 온도는 평년보다 높겠습니다. (확률전망(%): 서해 4월 낮음 10, 비슷 40, 높음 50, 5~6월 낮음 10, 비슷 30, 높음 60/ 남해 4~6월 낮음 10, 비슷 30, 높음 60/ 동해 4~5월 낮음 10, 비슷 20, 높음 70, 6월 낮음 10 비슷 30 높음 60).
- ※ 태평양 등 전지구 대양 해수면 온도, 북극 해빙 등 기후감시요소는 시간이 지남에 따라 변동성이 커 기압계가 변경될 수 있으니 매월 23일경 발표되는 최신 3개월전망을 참고하시기 바랍니다.

## 1. 기온 전망

### □ 기후예측모델 결과 [추가 설명 자료 19~21쪽]

- (WMO 다중모델앙상블 선도센터) 한국, 영국 등 전 세계 12개 기상청 및 관계 기관이 제공한 기후예측모델<sup>①</sup>은 4~6월 동안 평년보다 높을 확률을 74~77%로 예측하였습니다.
  - \* 한국, 영국, 미국, ECMWF, 호주, 캐나다, 일본, 프랑스, 이탈리아, 브라질, 독일, 러시아 기상청이 제공한 560개 기후예측모델 자료 사용
  - ※ 앙상블 평균<sup>②</sup> 확률(낮음/비슷/높음): (4월) 4/19/77%, (5월) 7/18/75%, (6월) 6/20/74%
- (기상청) 4~6월 동안 기온이 평년보다 높을 확률을 73~82%로 예측하였습니다.
  - ※ 앙상블 평균 확률(낮음/비슷/높음): (4월) 3/15/82%, (5월) 5/15/80%, (6월) 7/20/73%



< 4~6월 기온 예측 확률값 (%) (각 나라 모델값(점), 앙상블 평균(막대)) >  
 ※ 파랑/회색/빨강 채색: 평년보다(과) 낮음/비슷/높음 확률  
 ※ 자료출처: WMO 다중모델앙상블 선도센터

< 기상청 기후예측모델(GloSea6)  
 4월 500hPa(약 5.5km 상공) 지위고도 편차 >

### ✓ 용어 해설

- ① 기후예측모델: 대기, 해양, 지면 등 기후시스템을 구성하는 각 요소들을 설명하기 위하여 기후 요소 간의 복잡한 상호작용을 물리, 역학적인 수치방정식으로 단순화시켜 기후를 예측할 수 있는 수치모델
- ② 앙상블 평균: 여러 개의 모델을 수행해 나온 결과의 평균

□ 기후감시요소 주요 분석결과 [추가 설명 자료 14~18쪽]

○ 기온이 평년보다 높을 수 있는 주요 요인에 대해 설명하겠습니다.

- 1 봄철까지 북대서양의 해수면 온도 양의 삼극자 패턴<sup>③</sup>이 지속될 경우 2 대기 파동<sup>④</sup>을 유도하여 우리나라 상층에 고기압성 순환이 강화되고, 3 태양 복사량의 증가와 단열승온<sup>⑤</sup> 효과로 기온이 상승할 가능성이 있습니다(4~5월). [그림 1]



[그림 1] 북대서양 해수면 온도 양의 삼극자 패턴과 우리나라 봄철 기온, 강수량

- 유럽 지역의 눈 덮임이 평년보다 적은 상태가 지속될 경우, 이 지역에 고기압성 순환이 형성되고, 대기 파동으로 동아시아 상층에 고기압성 순환이 형성되어 우리나라 기온이 상승하는 경향이 있습니다(4~5월).
- 북인도양의 해수면 온도가 평년보다 높은 상태이며 이 상태가 지속될 경우 대류 활동이 증가하면서 대기 파동을 유도하여 우리나라 남동쪽을 중심으로 고기압성 순환이 발달합니다. 이로 인해 우리나라로 고온다습한 남서풍이 유입되어 기온이 높을 가능성이 있습니다(5~6월).
- 열대 서태평양의 해수면 온도가 봄철 동안 평년보다 높은 상태로 지속될 경우, 우리나라 동쪽에 고기압성 순환이 형성되어 고온다습한 남서풍이 유입되면서 평년보다 기온이 높을 가능성이 있습니다(6월).

✓ 용어 해설

- ③ 북대서양 양의 삼극자 패턴: 해수면 온도가 북미 동쪽 연안(70~40°W, 30~45°N)에 양의 편차가 나타나고, 그린란드 남부 해역(50~10°W, 48~60°N)과 카나리해 부근(40~10°W, 10~25°N)에 음의 편차가 나타나는 패턴
- ④ 대기 파동: 남쪽에서 북쪽 또는 서쪽에서 동쪽으로 에너지가 전파되면서, 평년과 비교하여 고기압성 순환/저기압성 순환이 번갈아가며 나타나는 현상
- ⑤ 단열승온: 고기압 중심부의 하강 기류로 인해 공기 압축에 따라 열에너지가 증가하여 습도가 감소하고, 기온이 상승하는 현상

○ 그러나, 기온이 높지 않을 수 있는 변동 요인도 있어 설명하겠습니다.

- 3월 중국 북동부 지역에 눈덮임이 평년보다 적을 경우, 햇볕에 의한 지면 가열이 증가하여 이 지역에 고기압성 순환이 발달하고, 우리나라 부근으로 저기압성 순환이 발달하면서 북풍류가 유입되어 기온이 평년보다 낮은 경향이 있습니다(6월).

□ 종합적으로 위에서 분석한 기후예측모델 결과, 기후감시요소의 기온 상승 요인 및 변동 요인을 고려하여 4~6월은 평년보다 높을 것으로 전망하였습니다.

## 2. 강수량 전망

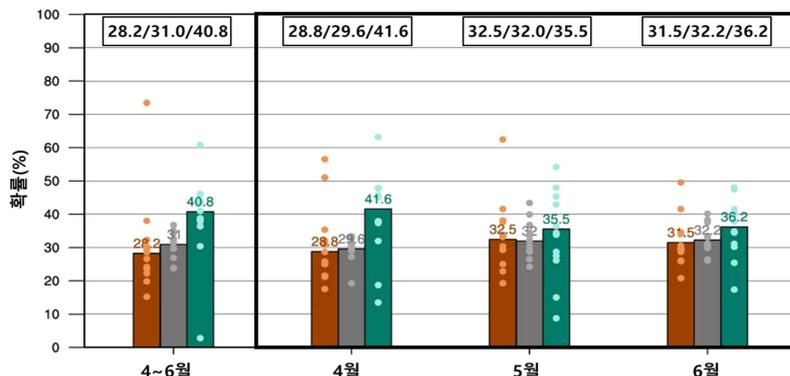
□ 기후예측모델 결과 [추가 설명 자료 19~21쪽]

○ (WMO 다중모델앙상블 선도센터) 한국, 영국 등 전 세계 12개 기상청 및 관계 기관이 제공한 기후예측모델에서 4월은 평년보다 **많을 확률(42%)**이 클 것으로, 5~6월은 세 범위(적음/비슷/많음)를 비슷한 확률로 예측하였습니다.

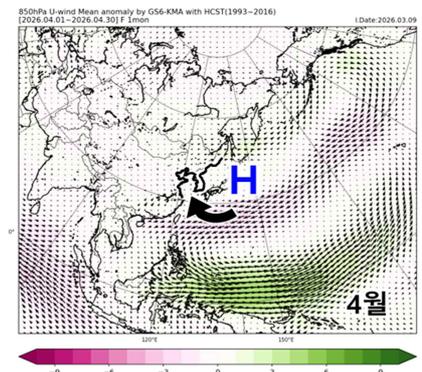
※ 앙상블 평균 확률(적음/비슷/많음): (4월) 29/29/42%, (5월) 32/32/36%, (6월) 32/32/36%

○ (기상청) 4월과 5월은 평년보다 **많을 확률(43~45%)**이 클 것으로, 6월은 세 범위(적음/비슷/많음)를 비슷한 확률로 예측하였습니다.

※ 앙상블 평균 확률(적음/비슷/많음): (4월) 19/36/45%, (5월) 31/26/43%, (6월) 28/33/39%



< 4~6월 강수량 예측 확률값(%) (각 나라 모델값(점), 앙상블 평균(막대)) >  
 ※ 갈색/회색/초록 채색: 평년보다(과) 적음/비슷/많음 확률  
 ※ 자료출처: WMO 다중모델앙상블 선도센터



< 기상청 기후예측모델(GloSea6) 4월 850hPa(약 1.5km 상공) 바람 편차 >

□ 기후감시요소 주요 분석결과 [추가 설명 자료 14~18쪽]

○ 강수량이 평년보다 적어질 요인에 대해 설명하겠습니다.

- 1 겨울철 열대 중동태평양의 해수면 온도가 평년보다 낮고, 봄철 열대 서태평양의 대류가 활발하게 나타날 경우 2 우리나라 남쪽 저기압성 순환의 강화를 유도하며, 우리나라로 건조한 동풍이 유입됩니다. 3 이로 인해 우리나라로 유입되는 수증기 수송이 억제되어 강수량이 감소하는 경향이 있습니다(4월). [그림 2]



[그림 2] 열대 서태평양의 대류 활동과 우리나라 4월 강수량

- 유럽 지역의 눈 덮임이 평년보다 적은 상태가 지속될 경우, 이 지역에 고기압성 순환이 형성되고, 대기 파동으로 동아시아 상층에 고기압성 순환이 형성되어 우리나라 강수량이 적을 가능성이 있습니다(4~5월).
- 봄철까지 북대서양의 해수면 온도 양의 삼극자 패턴이 지속될 경우 대기 파동을 유도하여 우리나라 상층에 고기압성 순환이 강화되고, 태양 복사량의 증가와 단열승온 효과로 강수량이 적을 가능성이 있습니다(5월).

○ 그러나, 강수량이 평년보다 많아질 요인도 있어 설명하겠습니다.

- 북인도양의 해수면 온도가 봄철 동안 평년보다 높은 상태로 지속될 경우, 우리나라 동쪽에 고기압성 순환이 형성되어 고온다습한 남서풍이 유입되면서 강수량이 평년보다 많을 가능성이 있습니다(5~6월).
- 열대 서태평양의 해수면 온도가 봄철 동안 평년보다 높은 상태로 지속될 경우, 우리나라 동쪽에 고기압성 순환이 형성되어 고온다습한 남서풍이 유입되면서 평년보다 강수량이 많을 가능성이 있습니다(6월).

□ 종합적으로 위에서 분석한 기후예측모델 결과, 기후감시요소의 강수량이 적을 요인 및 변동 요인을 고려하여 4월은 평년보다 대체로 적을 것으로, 5월은 평년과 비슷할 것으로, 6월은 평년보다 대체로 많을 것으로 전망하였습니다.

### 3. 해수면 온도 전망

#### □ 기후예측모델 결과 [추가 설명 자료 19~21쪽]

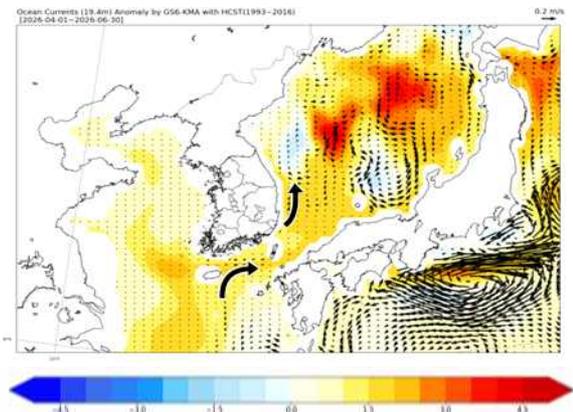
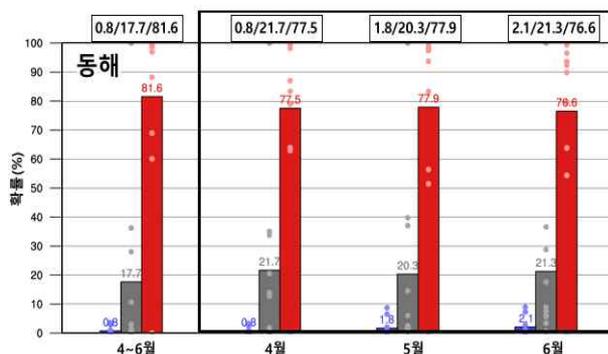
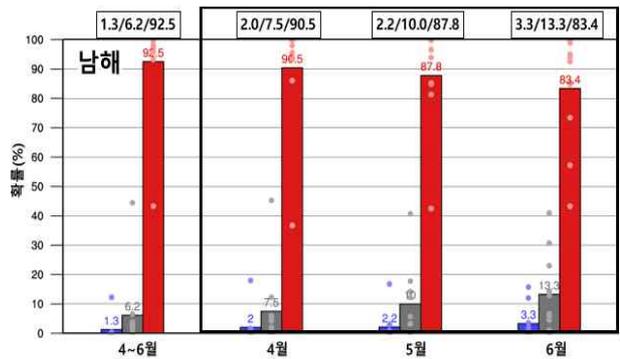
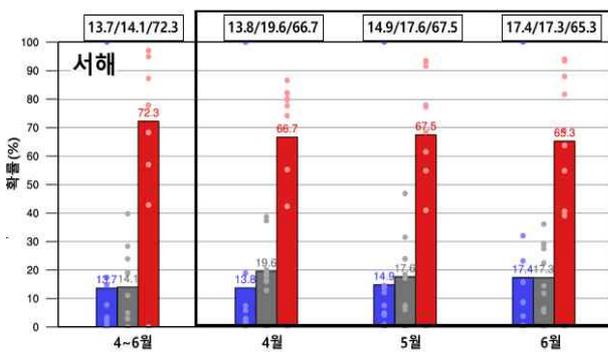
- (WMO 다중모델앙상블 선도센터) 한국, 영국 등 10개\* 기상청 및 관계 기관이 제공한 기후예측모델은 4~6월 동안 평년보다 높을 확률을 서해 65~67%, 남해 84~90%, 동해 77~78%로 예측하였습니다.

\* 한국, 영국, 미국, ECMWF, 호주, 캐나다, 프랑스, 이탈리아, 독일, 러시아 기상청이 제공한 460개 기후예측모델 자료 사용

※ 앙상블 평균 확률(낮음/비슷/높음): (4월) 서해 14/20/66%, 남해 2/8/90%, 동해 1/22/77%, (5월) 서해 15/18/67%, 남해 2/10/88%, 동해 2/20/78% (6월) 서해 18/17/65%, 남해 3/13/84%, 동해 2/21/77%

- (기상청) 4~6월 동안 평년보다 높을 확률을 89~99%로 예측하였습니다.

※ 앙상블 평균 확률(낮음/비슷/높음): (4월) 서해 0/5/95%, 남해 0/2/98%, 동해 0/1/99%, (5월) 서해 2/7/91%, 남해 1/4/95%, 동해 1/4/95% (6월) 서해 4/7/89%, 남해 2/5/93%, 동해 3/6/91%



#### < 4~6월 해역별 해수면 온도 예측 확률값(%)

(각 나라 모델값(점), 앙상블 평균(막대)) >

※ 파랑/회색/빨강 채색: 평년보다(과) 낮음/비슷/높음 확률  
 ※ 자료출처: WMO 다중모델앙상블 선도센터

#### < 기상청 기후예측모델(GloSea6)

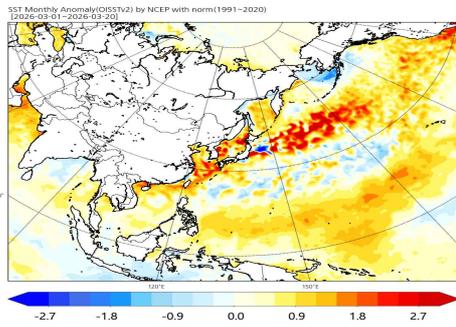
4~6월 해류 편차(수심 약 20m) >

※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 해류가 강함/약함

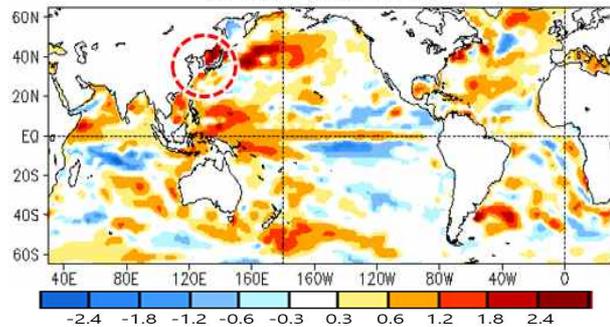
□ 기후감시요소 주요 분석결과 [추가 설명 자료 14~18쪽]

○ 해수면 온도가 평년보다 높을 수 있는 주요 요인에 대해 설명하겠습니다.

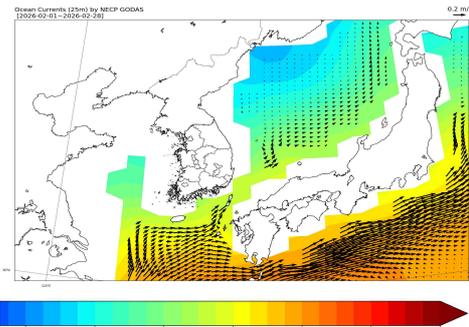
- 2월 우리나라 주변 해역 열용량은 평년보다 높고 우리나라 주변으로 유입되는 따뜻한 해류가 평년보다 강한 상태로, 3월 현재 우리나라 주변 해역 해수면 온도가 평년보다 높습니다.
- 우리나라 주변으로 유입되는 해류가 평년보다 강하게 유지될 경우 남해와 동해를 중심으로 해수면 온도가 높을 가능성이 있습니다(4~6월).
- 인도양 해수면 온도가 높은 상태로 유지될 경우 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 해수면 온도가 높을 가능성이 있습니다(4~5월).



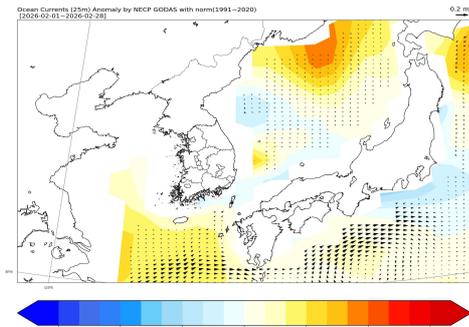
< 3월(3.1~20) 해수면 온도 편차 >  
 ※ 빨강/파랑 채색 평년보다 해수면 온도가 높음/낮음  
 ※ 자료출처: NOAA OISSTv2



< 2월 열용량(0~300m) 편차 >  
 ※ 빨강/파랑 채색 평년보다 열용량이 높음/낮음  
 ※ 자료출처: NCEP GODAS



< 2월 월평균 수온 및 해류(수심 25m) >  
 ※ 채색: 평균 수온, →(벡터): 평균 해류  
 ※ 자료출처: NCEP GODAS



< 2월 해류 편차(수심 25m) >  
 ※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 해류가 강함/약함  
 ※ 자료출처: NCEP GODAS

○ 그러나, 해수면 온도가 높지 않을 수 있는 변동 요인도 있어 설명하겠습니다.

- 중국 북동부 지역 평년보다 적은 눈 덮임의 영향으로 북쪽 찬 공기가 유입되면 우리나라 주변 해역의 해수면 온도가 하강할 가능성이 있습니다(6월).

□ 종합적으로 위에서 분석한 기후예측모델 결과, 기후감시요소의 해수면 온도가 높을 요인 및 변동 요인을 고려하여 4~6월 우리나라 주변 해역의 해수면 온도는 평년보다 높을 것으로 전망하였습니다.

※ 그 외 기후감시 요소의 영향과 상세한 내용은 「전지구 기후감시 요소 분석」을 참고 바랍니다.

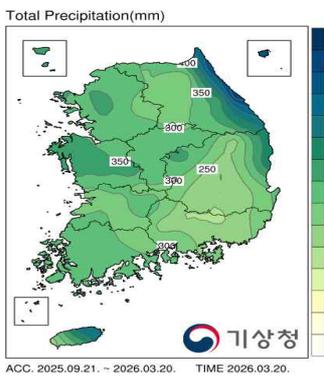
## 4. 기상가뭄 전망

### □ 강수 및 기상가뭄 현황

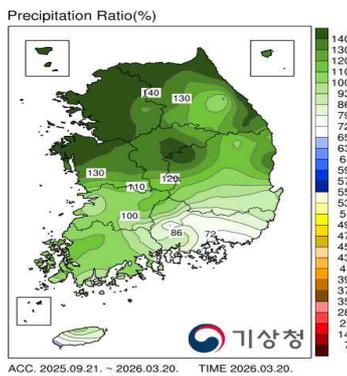
○ 최근 6개월 누적강수량을 중심으로 강수현황을 설명하겠습니다.

- 최근 6개월('25.9.21.~'26.3.20.) 전국 누적강수량은 평년의 113.9%이며, 지역별로는 76.4%(제주특별자치도)~150.4%(강원영동)의 분포를 보이고 있습니다.

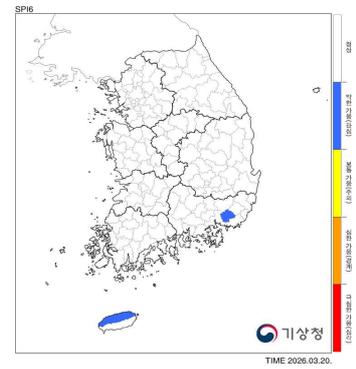
○ 김해시, 제주시에 '약한 가뭄'이 있습니다.



< 최근 6개월 누적 강수량, 단위 mm >  
※ 자료출처: 수문기상 가뭄정보 시스템



< 최근 6개월 강수 평년비, 단위 % >  
※ 자료출처: 수문기상 가뭄정보 시스템



< 기상가뭄 현황(3.20. 기준) >

□ 강수현황 및 전망, 기상가뭄 현황을 고려하여 기상가뭄이 발생할 가능성을 분석한 결과, 4월 말 8개 시·군에 '보통 가뭄', 119개 시·군에 '약한 가뭄'이 예상되며, 5월 말과 6월 말에는 기상가뭄이 없을 것으로 전망됩니다.

\* (기상가뭄 판단기간) 4월 말: '25.11.1.~'26.4.30./ 5월 말: '25.12.1.~'26.5.31./ 6월 말: '26.1.1.~'26.6.30.

4월 말	5월 말	6월 말
보통 가뭄 8개 시·군 약한 가뭄 119개 시·군	기상가뭄 없음	기상가뭄 없음

- 11월, 1월, 2월은 전국적으로 평년보다 강수량\*이 적었고, 4월 강수량은 평년보다 대체로 적을 것으로 전망되어, 4월 말 전국적으로 기상가뭄이 발생할 것으로 예상됩니다.

\* (전국 강수량 평년비) 11월 42.5%, 1월 19.6%, 2월 45%

- 12월은 전국적으로 평년과 강수량\*이 비슷하였고, 5월 강수량은 평년과 비슷할 것으로 전망되며, 6월 강수량은 평년보다 대체로 많을 것으로 전망되어, 5월 말과 6월 말은 기상가뭄 발생 가능성은 낮을 것으로 예상됩니다.

\* (12월 강수량 평년비) 전국 89.4%

< 기상가뭄 단계 기준 >

구분	기상가뭄 단계 기준
 약한 가뭄 (관심)	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -1.0 이하 (평년대비 약 65% 이하)
 보통 가뭄 (주의)	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -1.5 이하 (평년대비 약 55% 이하)
 심한 가뭄 (경계)	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -2.0 이하 (평년대비 약 45% 이하)
 극심한 가뭄 (심각)	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -2.0 이하가 20일 이상으로, 기상가뭄이 지속되어 전국적인 가뭄 피해가 예상되는 경우

※ 표준강수지수: 최근 6개월 누적강수량과 과거 동일기간의 강수량을 비교하여 기상가뭄 정도를 나타낸 지수로 기상가뭄의 판단기준임

# 추가 설명 자료

---

▣ 최근 기압계 분석

---

▣ 최근 우리나라 주변 해역 분석

---

▣ 전지구 기후감시 요소 분석

---

▣ 한반도 통계자료 분석

---

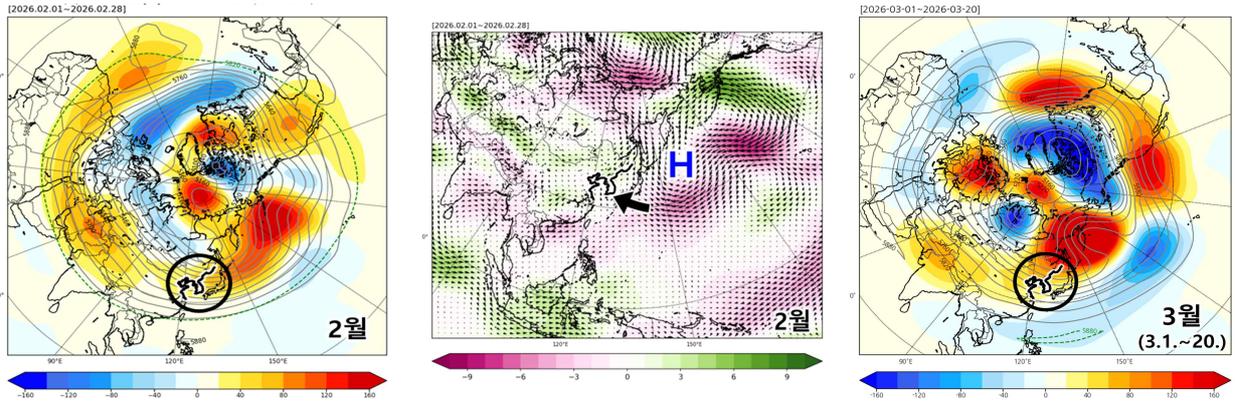
▣ 기후예측모델 분석

---

▣ 월별 기후값 및 최근 특이기상 현황

---

## ▣ 최근 기압계 분석



< 2월 500hPa(약 5.5km 상공) 지위고도<sup>1)</sup> 편차<sup>2)</sup>(왼쪽), 850hPa(약 1.5km 상공) 바람 편차(가운데), 3월(3.1.~20.) 500hPa 지위고도 편차(오른쪽) > ※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 지위고도가 높음/낮음 ※ 자료출처: NCEP

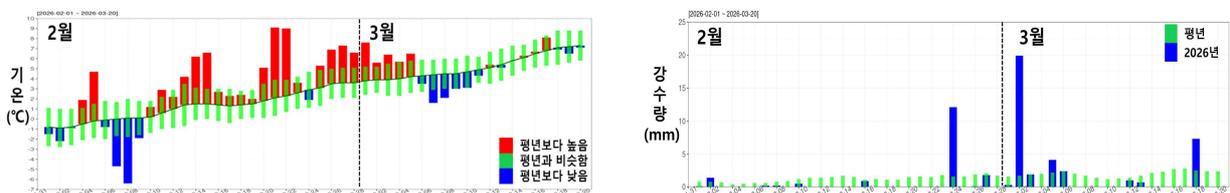
□ (2월) 기온(2.7℃) 평년보다 높고(편차 +1.5℃), 강수량(17.3mm) 평년(35.7mm)보다 적음

- 상순에는 일시적으로 대륙고기압이 확장하며 기온이 큰 폭으로 떨어졌으나, 이후 중위도 상층 기압계 흐름이 원활한 가운데, 우리나라 상층(약 5.5km)에 고기압성 순환이 위치하며 하층에서 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 기온이 평년보다 높았음. 하순에는 저기압의 영향을 받아 남부지방을 중심으로 눈 또는 비가 내렸으나, 2월 동안 대체로 이동성 고기압의 영향을 받아 건조한 경향이 이어지며 강수량이 평년보다 적었음

□ (3.1.~20.) 기온(5.4℃) 평년과 비슷(편차 +0.2℃), 강수량(37.8mm) 평년(38.5mm)과 비슷

※ (3.1.~31. 평년) 기온 6.1℃, 강수량 56.5mm

- 북대서양에서부터 대기 파동이 전파되어 오호츠크해 부근에 고기압성 순환이 강화되며 우리나라는 동풍 기류의 영향을 주로 받아 기온이 평년과 비슷하고, 일시적으로 우리나라 상층에 저기압성 순환이 위치하며 저기압과 기압골의 영향을 받아 강수량 평년과 비슷함



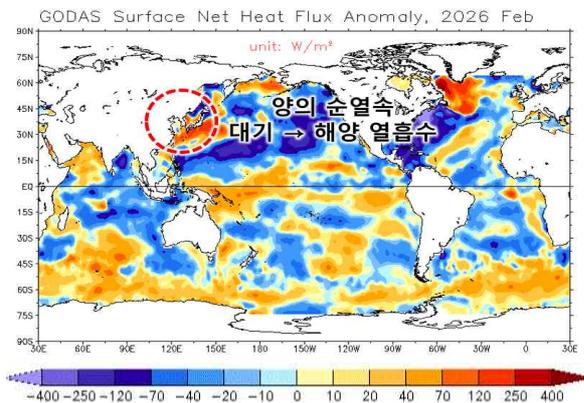
< 전국 일별 평균기온(왼쪽), 강수량(오른쪽) ('26.2.1.~3.20.) >

- 1) 지위고도: 지오펀텔셀을 단위로 하여 측정된 높이. 지면에서 특정 기압이 되는 높이로 지위고도가 주변보다 높으면 고기압, 낮으면 저기압을 의미
- 2) 편차: 특정 변수(기온, 강수량, 지위고도 등)에 대해 특정 시점의 값에서 같은 기간 평년값(과거 30년(1991~2020년) 간의 평균)을 뺀 값(30년 평균값에 대해 변화폭이 얼마나 되는지를 가늠하기 위해 사용)

## ■ 최근 우리나라 주변 해역 분석

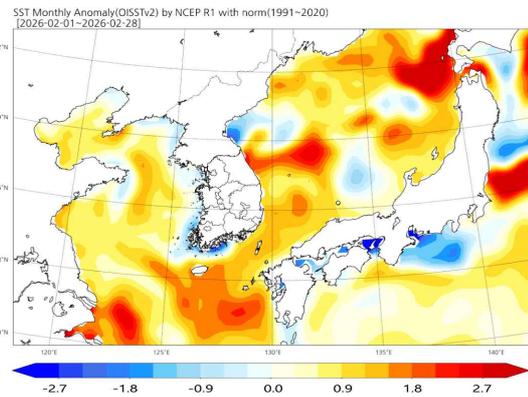
□ (2월) 해수면 온도(10.8℃) 최근 10년 평균보다 높음(편차 +0.2℃)

- 우리나라는 주로 이동성 고기압의 영향을 받아 해수면 온도는 최근 10년 평균보다 높은 상태를 유지하였음
- 우리나라 주변 해역 남쪽으로 유입되는 따뜻한 해류가 평년보다 강하게 유지되어 남해와 동해의 해수면 온도가 평년 및 최근 10년보다 높은 상태를 유지하였음



< 2월 순열속 편차 >

※ 빨강/파랑 채색: 대기/해양에서 해양/대기(으)로 평년보다 많은 열이 흡수/방출됨  
※ 자료출처: NCEP GODAS



< 2월 해수면 온도 편차 >

※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 해수면 온도가 높음/낮음  
※ 자료출처: NOAA OISSTv2

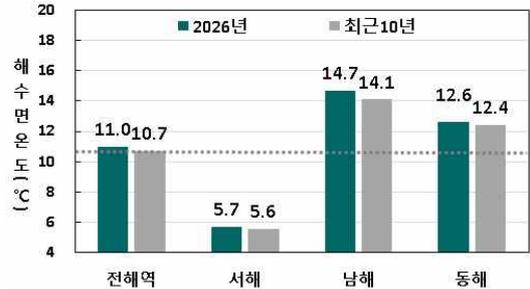
□ (3.1.~20.) 해수면 온도(11.2℃) 최근 10년 평균보다 높음(편차 +0.4℃)

- 우리나라 상층 고기압성 순환이 강화되어 일사 증가 등의 영향을 받아 해수면 온도는 최근 10년 평균보다 높은 상태를 유지하였음



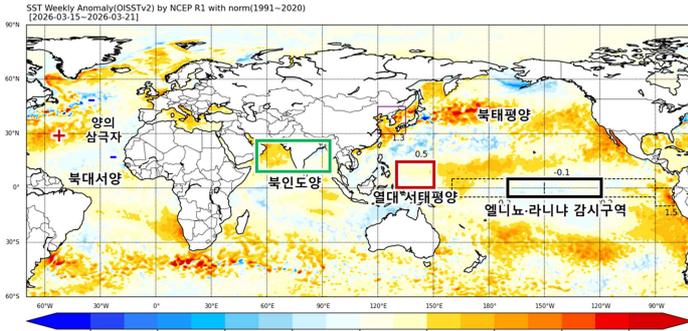
< 우리나라 주변 해역 일별 평균 해수면 온도(왼쪽), 해역별 평균 해수면 온도(오른쪽) (2.1.~3.20.) >

※ 자료: 국가승인통계 기상청 해양기상부이 관측자료(17개 지점)

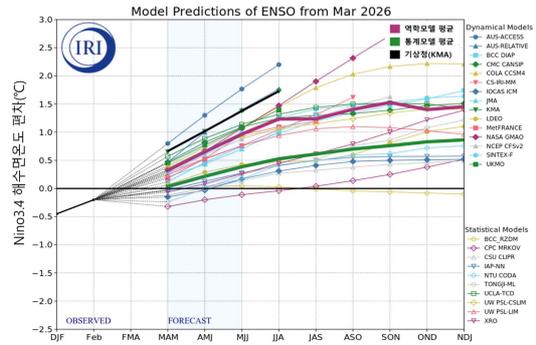


## 전지구 기후감시 요소 분석

### 해수면 온도



< 최근(3.15~21) 전지구 해수면 온도 편차 >  
 ※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 해수면 온도가 높음/낮음  
 ※ 자료출처: NOAA OISST<sup>3)</sup> v2



< 세계 각국 모델의 엘니뇨/라니냐 전망 >  
 ※ 자료출처: IRI<sup>4)</sup>

✓ (엘니뇨·라니냐 현황 및 전망) 최근(3.15~21) 엘니뇨·라니냐 감시구역(Niño3.4<sup>5)</sup>의 해수면 온도는 평년보다 0.1°C 낮은 상태이며, **전망 기간(4~6월) 동안 해수면 온도가 점차 상승하여 중립 상태가 지속되거나 엘니뇨로 전환될 가능성이 있음**

※ 엘니뇨·라니냐 감시구역 해수면 온도 편차(°C) 현황(ERSST<sup>6)</sup> v5): 12월 -0.7, 1월 -0.6, 2월 -0.3

✓ (해수면 온도 현황 및 영향)

- (북대서양) 해수면 온도의 양의 삼극자 패턴\*이 지속될 경우 대기 파동으로 인해 우리나라 상층에 고기압성 순환이 강화되어 우리나라는 평년보다 기온이 높고(4~5월), 강수량이 적을 가능성(5월)

\* 북대서양 저위도에서 고위도 방향으로 해수면 온도가 평년보다 낮음/높음/낮음이 나타나는 패턴

- (북인도양) 봄철 동안 해수면 온도가 평년보다 높게 지속될 경우, 우리나라 부근에 고기압성 순환이 형성되고 남서풍이 유입되어 평년보다 기온이 높고, 강수량은 많은 경향(5월, 6월)

- (열대 서태평양) 해수면 온도가 평년보다 높은 상태가 지속되면 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되면서 평년보다 기온이 높고, 강수량은 많은 경향(6월)

- (인도양+북대서양) 해수면 온도가 높은 상태로, 이 상태가 지속될 경우 두 대양 해수면 온도의 복합 영향으로 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 평년보다 기온 높을 가능성(4~6월)

- (인도양) 해수면 온도가 높은 상태로 유지될 경우 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 우리나라 주변 해역 해수면 온도가 높을 가능성(4~5월)

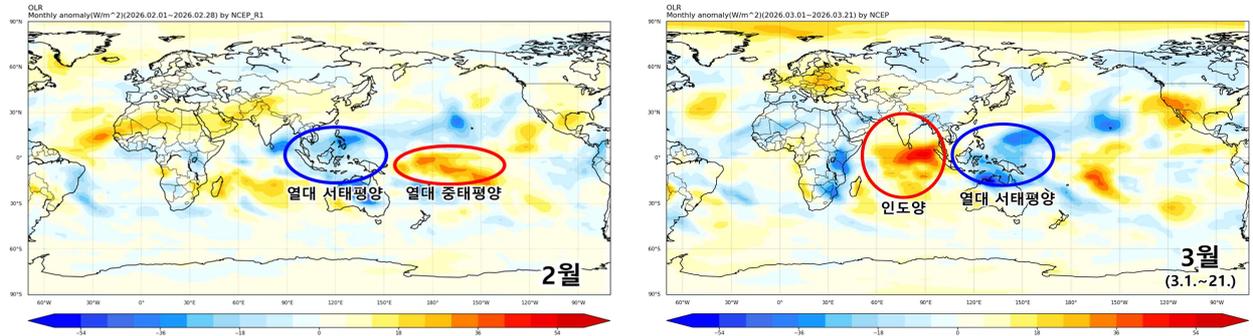
3) OISST: Optimum Interpolation Sea Surface Temperature(최적 내삽법된 해수면 온도)

4) IRI: International Research Institute for Climate and Society

5) Niño3.4: 엘니뇨 감시구역(5°S~5°N, 170°W~120°W)

6) ERSST: Extended Reconstructed Sea Surface Temperature(확장 복원된 해수면 온도)

## □ 전지구 대류활동



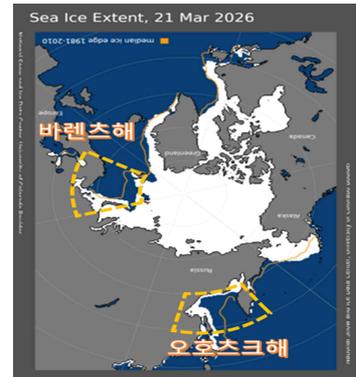
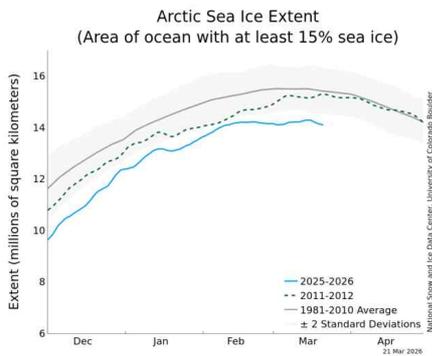
< 2월 지구장파복사 편차(왼쪽) 및 3월(3.1~21.) 지구장파복사 편차 현황(오른쪽) >

※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 대류가 억제/활발 ※ 자료출처: NCEP

### ✓ 최근(3.1~21.) 열대 서태평양의 대류 활동이 평년보다 활발한 상태임

- 열대 서태평양의 대류 활동이 평년보다 활발한 상태가 지속될 경우 우리나라 남쪽에 저기압성 순환이 강화되고, 우리나라 부근으로 건조한 동풍 기류의 유입이 강화되어 강수량이 평년보다 적을 가능성(4월)

## □ 북극 바다얼음(해빙7)



< (왼쪽부터) 북극 해빙 면적 시계열, 2월 해빙 면적, 최근(3.21.) 해빙 면적 현황 >

※ 자료출처: NSIDC(National Snow & Ice Data Center)

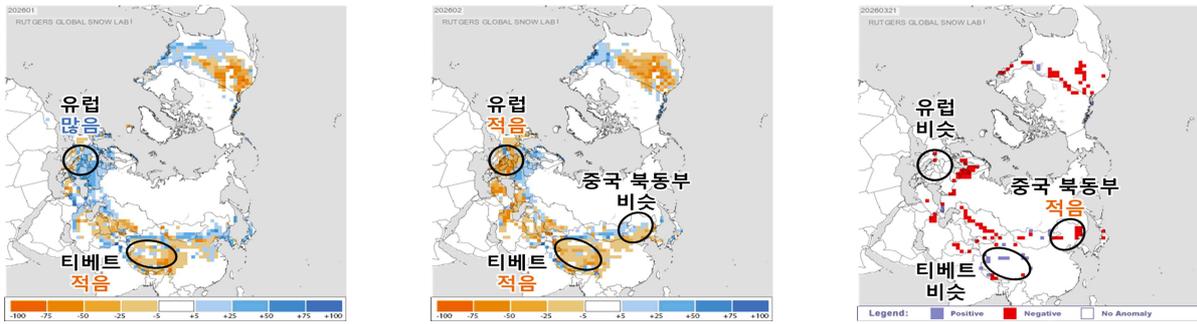
### ✓ 현재, 오호츠크해, 바렌츠해의 해빙 면적은 평년보다 매우 적은 상태임

※ 해빙 면적 최소 순위(1979~2026년/48년): 북극 2위, 바렌츠해 9위, 오호츠크해 1위(3.1~21. 기준)

- (오호츠크해) 해빙이 평년보다 적은 상태가 지속될 경우, 우리나라 북쪽에 고기압성 순환이 발달하면서 우리나라로 차고 건조한 북동풍이 유입되어 5월 기온이 평년보다 낮은 경향이나 변동성이 크고, 5월 강수량이 평년보다 적은 경향
- (바렌츠해) 해빙이 평년보다 적은 상태가 지속되면 대기 파동으로 우리나라 북쪽에 고기압성 순환이 형성되면서 북동풍이 유입되어 평년보다 5~6월 강수량이 적은 경향

7) 북극 해빙: 가을~겨울철 북극해의 해빙(바다얼음)이 적으면 북극 주변 찬 공기의 소용돌이가 약해져 북극의 찬 공기는 우리나라가 위치하는 중위도 지역으로 남하할 가능성이 증가하며, 계절에 따라 영향이 다르게 나타남

## □ 눈 덮임

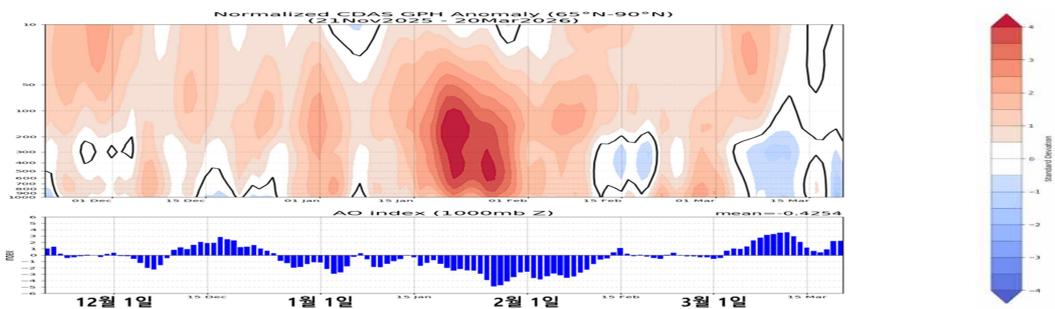


< 왼쪽부터 1월, 2월 및 최근(3.21.) 눈덮임 편차 >

※ 자료출처: Global Snow Lab(GSL), NOAA NIC

- ✔ 2월 유럽과 티베트 지역의 눈 덮임은 평년보다 적었으며, 중국 북동부 지역은 평년과 비슷하였음. 최근 중국 북동부 지역 눈 덮임이 감소하여 변동성 있음
  - (유럽) 2월 유럽 지역의 눈 덮임이 평년보다 적은 경우 대기 파동으로 우리나라 상층에 고기압성 순환이 강화되어 4~5월 기온이 높고, 강수량이 적은 경향
  - (티베트) 봄철 동안 티베트의 적은 눈 덮임이 지속될 경우 지면에서 대기로 열 방출이 증가하여 이 지역의 상층에 고기압성 순환이 형성되며 동아시아로 확장하여 우리나라 4~5월 기온이 높을 가능성
  - (중국 북동부) 3월에 눈덮임이 평년보다 적은 경우 이 지역에 고기압성 순환이 발달하고 우리나라 부근으로 저기압성 순환이 발달하면서 북풍류가 유입되어 6월 기온이 평년보다 낮고, 우리나라 주변 해역 해수면 온도가 하강할 가능성

## □ 북극진동<sup>8)</sup>(AO)



< 지위고도 연직구조(위쪽) 및 북극진동 변화(아래쪽) ('25.11.21.~'26.3.20.) >

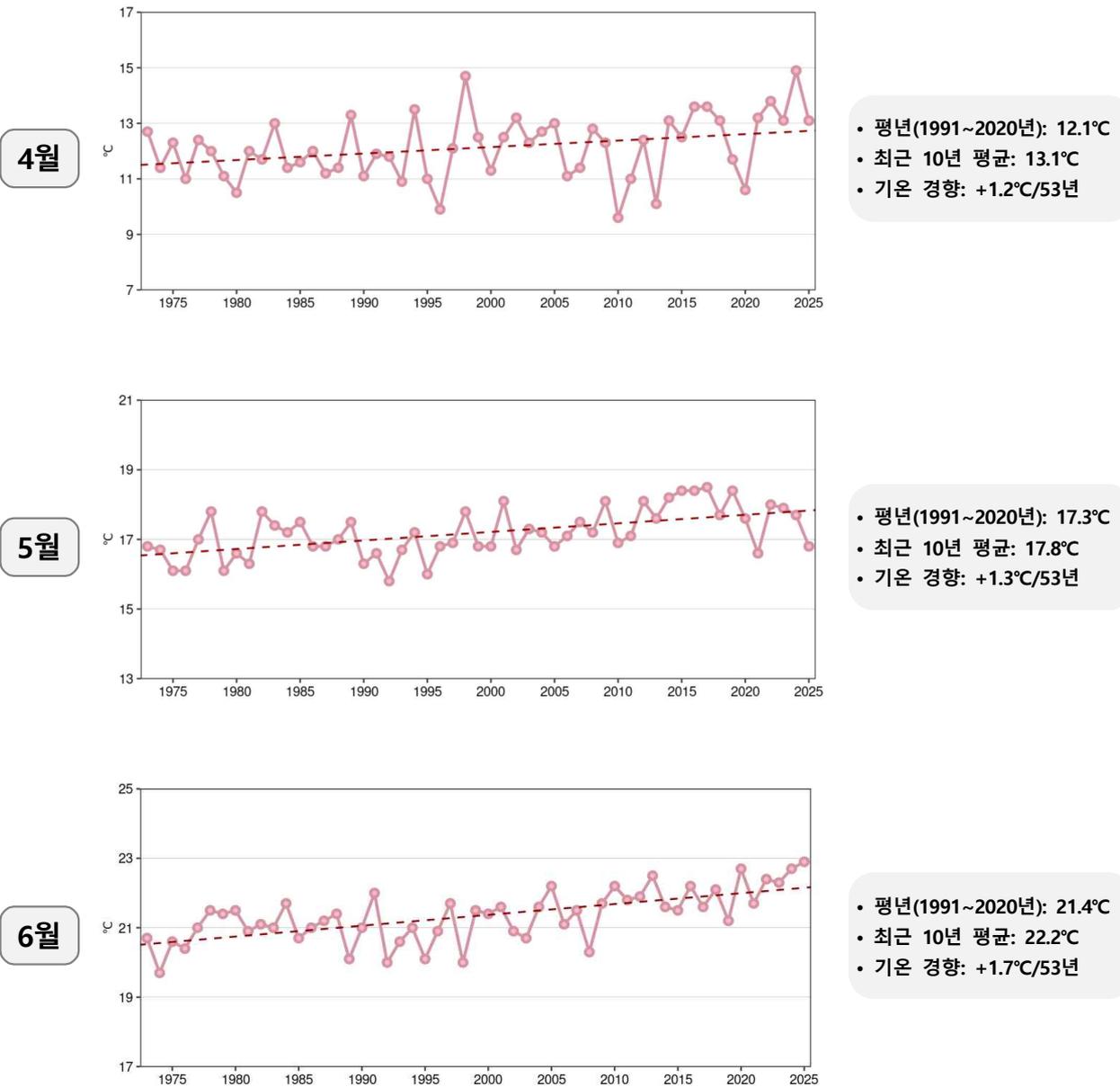
※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 지위고도가 높음/낮음 ※ 자료출처: NCEP/NOAA

- ✔ 최근 북극진동은 양의 상태이나 변동 가능성이 큼
  - 북극진동이 양의 상태인 경우 기압계의 동서 방향 흐름이 원활해지고, 북극의 찬 공기가 차단되어 우리나라를 포함한 중위도 지역의 기온이 높을 가능성

8) 북극진동(Arctic Oscillation): 북극 주변을 돌고 있는 강한 소용돌이가 수십 일 또는 수십 년 주기로 강약을 되풀이하는 현상임. 북극진동은 북극의 기압이 높고, 중위도의 기압이 낮아지는 상태

## 한반도 통계자료 분석

### 기온 온난화 추세

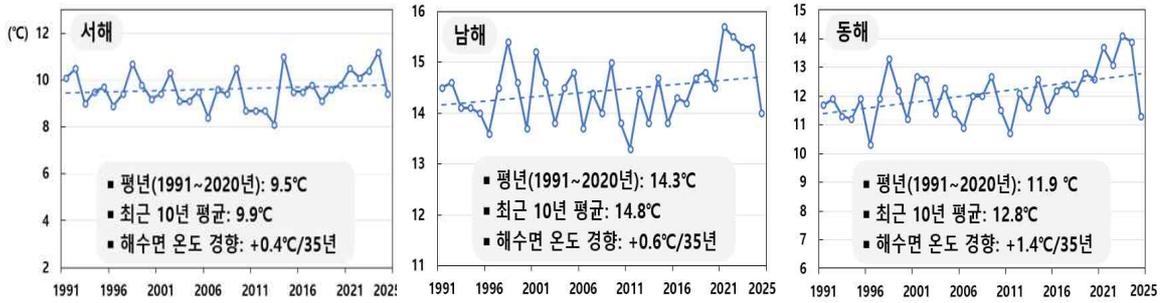


< 월 평균기온 경향성(Trend) 분석(1973년~2025년) >

- ✓ 최근 10년 동안 평균기온은 평년 대비 4월 1.0°C, 5월 0.5°C, 6월 0.8°C 상승
- ✓ 전체 기간 4월 1.2°C, 5월 1.3°C, 6월 1.7°C 상승 경향

□ 해수면 온도 온난화 추세

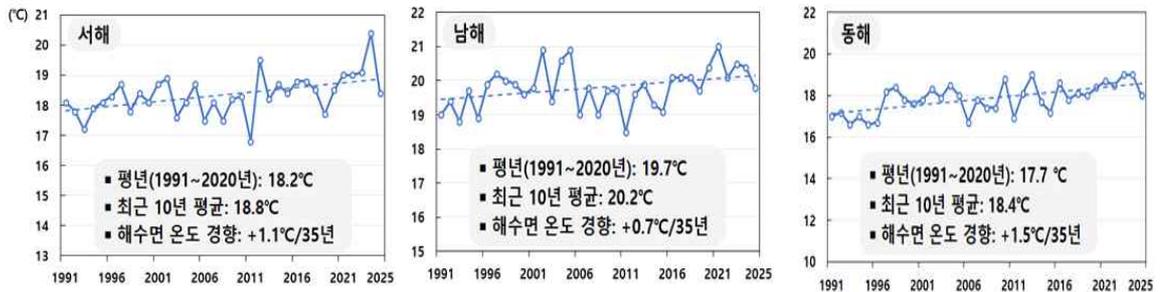
4월



5월



6월



< 월 평균 해수면 온도 경향성(Trend) 분석(1991년~2025년) >

※ 자료출처: NOAA OISSTv2

- ✔ 최근 10년 동안 평균 해수면 온도는 평년 대비 4월 서해 0.4°C, 남해 0.5°C, 동해 0.9°C 상승, 5월 서해 0.4°C, 남해 0.4°C, 동해 0.7°C 상승, 6월 서해 0.6°C, 남해 0.5°C, 동해 0.7°C 상승
- ✔ 전체 기간 4월 서해 0.4°C, 남해 0.6°C, 동해 1.4°C 상승 경향, 5월 서해 0.6°C, 남해 0.6°C, 동해 1.2°C 상승, 6월 서해 1.1°C, 남해 0.7°C, 동해 1.5°C 상승 경향

## ■ 기후예측모델 분석

### □ 전 세계 기후예측모델의 앙상블 평균 확률

○ (기온) 4~6월 동안 기온이 평년보다 높을 확률을 74~77%로 예측하였음

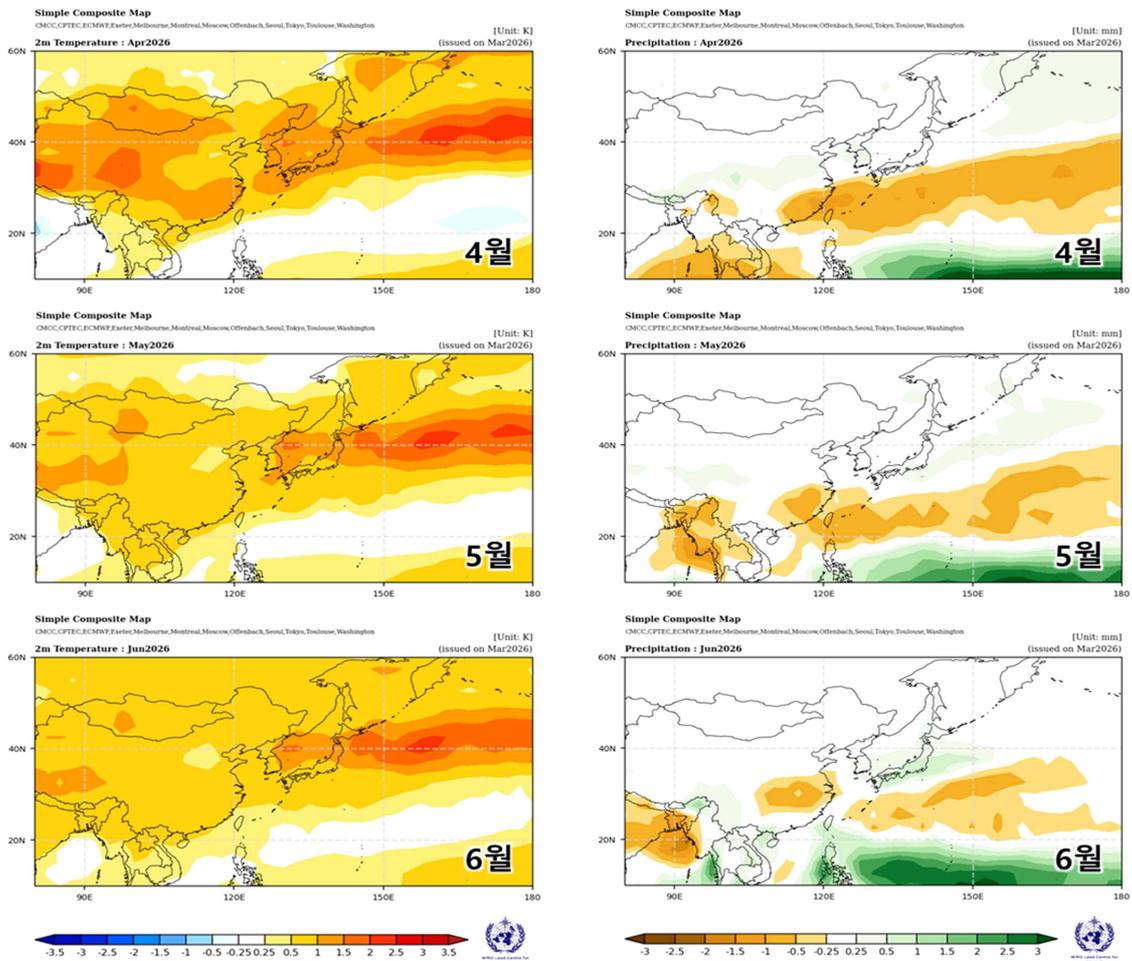
- (4월) 4/19/77%, (5월) 7/18/75%, (6월) 6/20/74%

※ 기온의 낮음/비슷/높음 범위에 대한 앙상블 평균 확률을 의미

○ (강수량) 4월은 강수량이 평년보다 많을 확률(42%)이 클 것으로, 5월과 6월은 세 범위(적음/비슷/많음)를 비슷한 확률로 예측하였음

- (4월) 29/29/42%, (5월) 32/32/36%, (6월) 32/32/36%

※ 강수량의 적음/비슷/많음 범위에 대한 앙상블 평균 확률을 의미



< 4~6월 기온(왼쪽) 및 강수량(오른쪽) 편차 >

※ 기온 빨강/파랑 채색: 평년보다 기온이 높음/낮음, 강수 초록/갈색 채색: 평년보다 강수량이 많음/적음

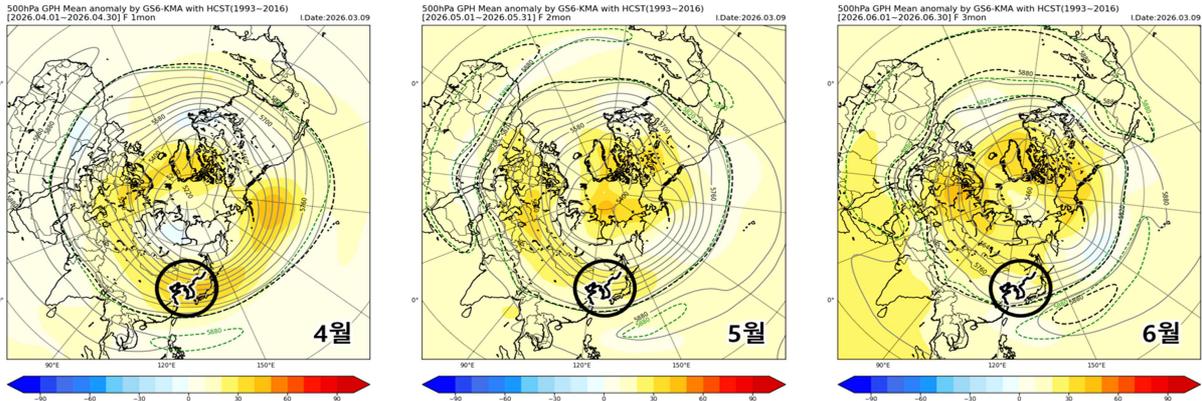
※ 자료출처: WMO 다중모델앙상블 선도센터

□ 기상청 기후예측모델(GloSea6) 결과

○ (기온) 4~6월 동안 기온이 평년보다 높을 확률을 73~82%로 예측하였음

- 4월은 우리나라 상공에 위치한 고기압성 순환의 영향을 받을 것으로 예상됨. 5월과 6월은 대체로 중국북동 지역에 위치한 고기압성 순환의 영향을 받을 것으로 예상되나, 우리나라 남쪽의 저기압성 순환의 영향을 받을 가능성

※ 앙상블 평균 확률(낮음/비슷/높음): (4월) 3/15/82%, (5월) 5/15/80%, (6월) 7/20/73%



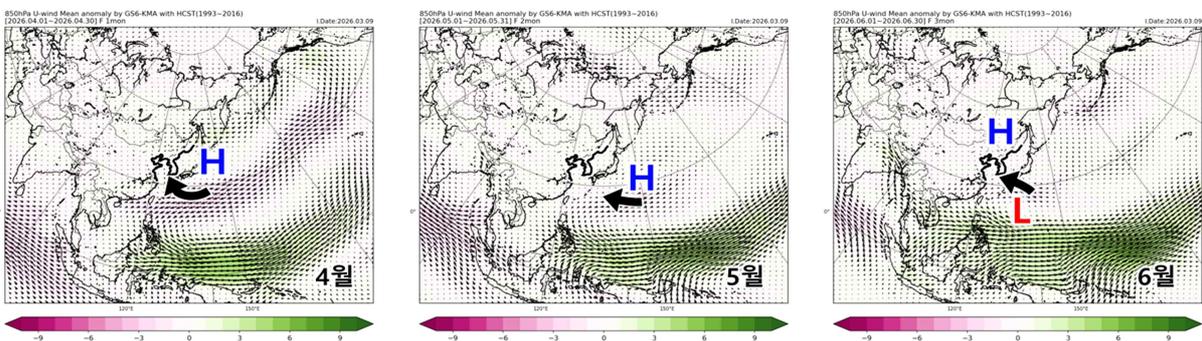
< 4~6월 500hPa(약 5.5km 상공) 지위고도 편차 >

※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 지위고도가 높음/낮음

○ (강수량) 4월과 5월은 평년보다 많을 확률(43~45%)이 클 것으로, 6월은 세 범위(적음/비슷/많음)를 비슷한 확률로 예측하였습니다.

- 4월은 우리나라 동쪽에 위치한 고기압성 순환의 영향으로 약한 남동풍 편차의 영향을 받을 것으로 예상되며, 5월은 일본 남동쪽에 고기압성 순환이 위치하여 우리나라 부근은 바람편차가 약할 것으로 예상됨. 6월은 중국북동 지역에는 고기압성 순환이, 일본 남쪽에 저기압성 순환이 위치하여 우리나라는 남동풍 편차의 영향을 받을 것으로 예상

※ 앙상블 평균 확률(적음/비슷/많음): (4월) 19/36/45%, (5월) 31/26/43%, (6월) 28/33/39%



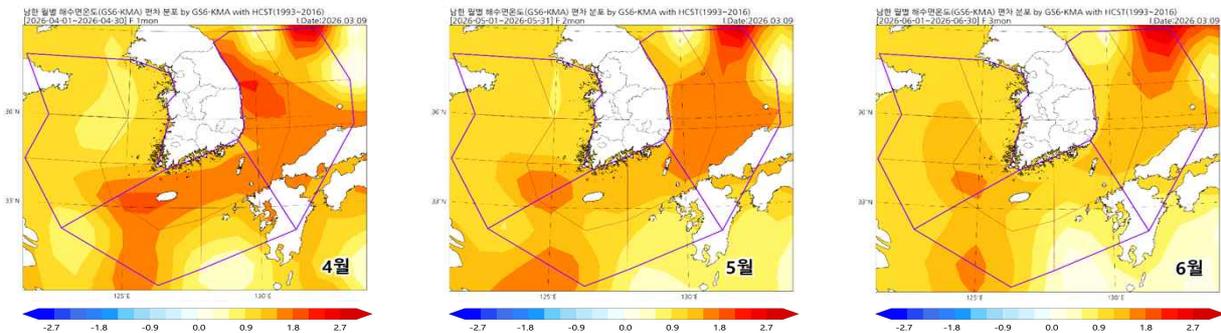
< 4~6월 850hPa(약 1.5km 상공) 바람 편차 >

※ 녹색/보라 채색: 평년보다 서풍/동풍이 강한 바람

○ (해수면 온도) 4~6월 동안 우리나라 주변 해역 해수면 온도가 평년보다 높을 것으로 예측하였음. 해역별로는,

- (서해) 4~6월 동안 평년보다 높을 확률을 89~95%로 예측하였음
- (남해) 4~6월 동안 평년보다 높을 확률을 93~98%로 예측하였음
- (동해) 4~6월 동안 평년보다 높을 확률을 91~99%로 예측하였음

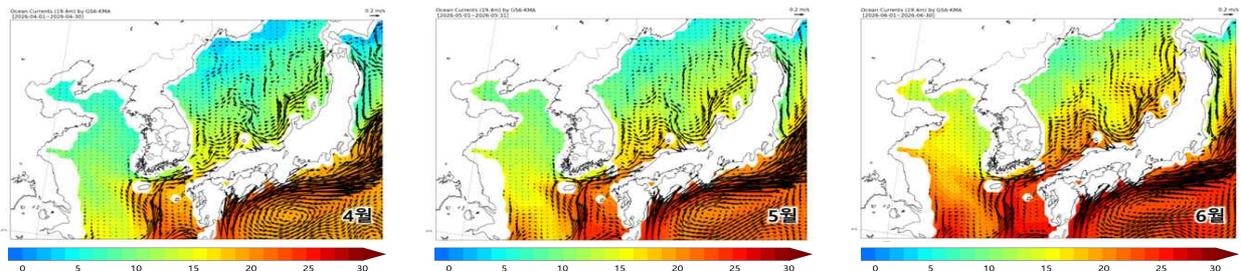
※ 앙상블 평균 확률(낮음/비슷/높음): (4월) 서해 0/5/95%, 남해 0/2/98%, 동해 0/1/99%, (5월) 서해 2/7/91% 남해 1/4/95% 동해 1/4/95% (6월) 서해 4/7/89% 남해 2/5/93% 동해 3/6/91%



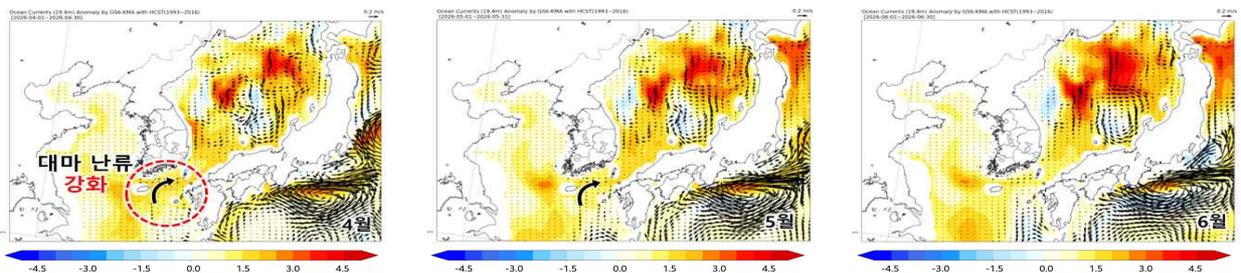
< 4~6월 해수면 온도 편차 >

※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 해수면 온도가 높음/낮음

- 대마 난류<sup>9)</sup>가 평년보다 강화되어 남해와 동해를 중심으로 높은 해수면 온도가 유지될 가능성 예상



< 4~6월 월평균 해수면 온도 및 해류(수심 약 20m) >



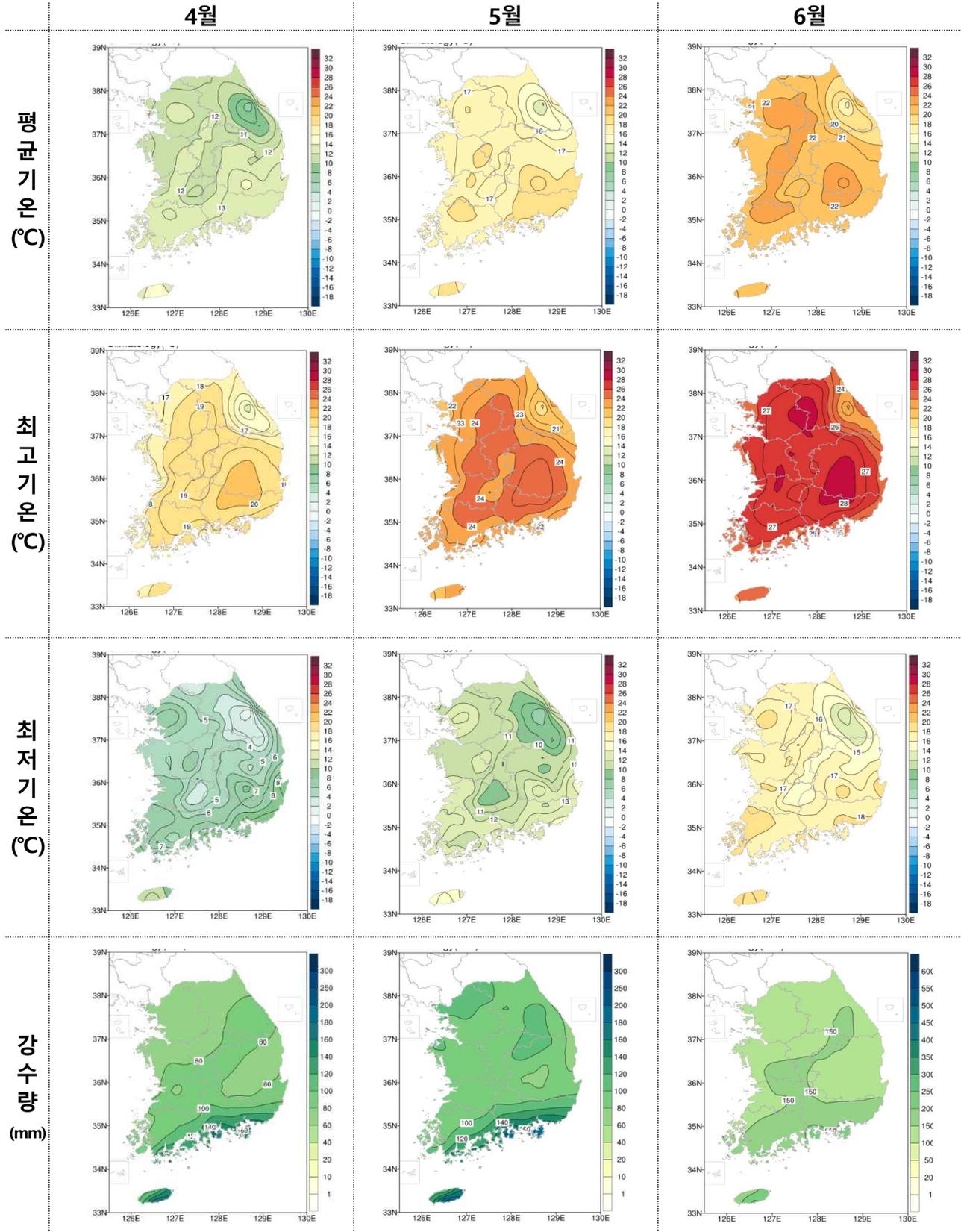
< 4~6월 해류 편차(수심 약 20m) >

※ 빨강/파랑 채색: 평년보다 해류가 강화/약함

9) 대마 난류: 쿠로시오 해류에서 분리된 고온·고염의 바닷물이 동중국해를 거쳐 대한해협을 지나 동해로 유입되어, 남해와 동해 남부에 영향을 주는 해류

# 월별 기후값 및 최근 특이 기상 현황

## 1. 한반도 기후 평년분포도(4~6월)



## 2. 주요도시 월별 기후 평년값(4~6월)

(평년기간: 1991 ~ 2020년)

### 평균기온

단위 : °C

구 분	전 국	서 울	춘 천	강 릉	대 전	청 주	대 구	전 주	광 주	부 산	제 주
4월	12.1	12.6	11.7	13.1	13.0	13.0	14.5	12.9	13.4	13.8	14.2
5월	17.3	18.2	17.6	17.9	18.5	18.7	19.7	18.5	18.7	17.9	18.3
6월	21.4	22.7	22.2	21.3	22.7	23.0	23.4	22.8	22.7	21.0	21.7
평 균	<b>16.9</b>	<b>17.8</b>	<b>17.2</b>	<b>17.4</b>	<b>18.1</b>	<b>18.2</b>	<b>19.2</b>	<b>18.1</b>	<b>18.3</b>	<b>17.6</b>	<b>18.1</b>

### 최저기온

단위 : °C

구 분	전 국	서 울	춘 천	강 릉	대 전	청 주	대 구	전 주	광 주	부 산	제 주
4월	6.0	8.0	4.7	8.2	6.9	7.0	8.8	6.9	7.8	10.1	10.8
5월	11.6	13.5	11.3	13.3	12.8	13.1	14.1	12.7	13.4	14.6	15.0
6월	16.8	18.7	17.0	17.5	18.1	18.4	18.8	18.2	18.7	18.3	19.1
평 균	<b>11.5</b>	<b>13.4</b>	<b>11.0</b>	<b>13.0</b>	<b>12.6</b>	<b>12.8</b>	<b>13.9</b>	<b>12.6</b>	<b>13.3</b>	<b>14.3</b>	<b>15.0</b>

### 최고기온

단위 : °C

구 분	전 국	서 울	춘 천	강 릉	대 전	청 주	대 구	전 주	광 주	부 산	제 주
4월	18.6	17.9	18.9	17.9	19.4	19.6	20.6	19.7	19.9	18.2	18.0
5월	23.5	23.6	24.3	22.7	24.5	24.8	25.7	25.0	24.8	22.0	22.1
6월	26.7	27.6	28.1	25.4	27.9	28.2	28.7	28.4	27.9	24.6	24.9
평 균	<b>22.9</b>	<b>23.0</b>	<b>23.8</b>	<b>22.0</b>	<b>23.9</b>	<b>24.2</b>	<b>25.0</b>	<b>24.4</b>	<b>24.2</b>	<b>21.6</b>	<b>21.7</b>

### 강수량

단위 : mm

구 분	전 국	서 울	춘 천	강 릉	대 전	청 주	대 구	전 주	광 주	부 산	제 주
4월	89.7	72.9	71.5	81.9	81.6	75.5	70.6	78.4	86.6	140.9	89.7
5월	102.1	103.6	99.4	79.2	91.8	82.8	77.9	82.8	91.4	155.9	95.6
6월	148.2	129.5	122.9	118.5	167.3	140.0	129.2	159.0	152.6	188.4	171.2
합 계	<b>340</b>	<b>306</b>	<b>293.8</b>	<b>279.6</b>	<b>340.7</b>	<b>298.3</b>	<b>277.7</b>	<b>320.2</b>	<b>330.6</b>	<b>485.2</b>	<b>356.5</b>

## 3. 월별 최근 10년 평균 기후값

(평년기간: 1991 ~ 2020년)

기후 요소	단위	4월	5월	6월
평균기온(평년편차)	°C	13.1(+1.0)	17.8(+0.5)	22.2(+0.8)
평균 최고 / 최저기온	°C	19.4 / 7.0	23.9 / 11.9	27.5 / 17.6
강수량 / 강수일수	mm / 일	83.8 / 8.0	99.7 / 8.8	139.9 / 9.9
일조시간	시간	230.4	250.6	219.9
일최고기온 30°C 이상 일수	일	0.1	1.5	7.2
일교차 10°C 이상 일수	일	20.1	20.4	14.8
황사 일수	일	1.9	1.4	0.0

※ 기온·강수량 62개 지점 평균, 일조시간은 29개 지점 평균임

※ 황사 일수는 13개 지점 평균(13개 지점: 북강릉, 서울, 인천, 수원, 청주, 대전, 포항, 전주, 울산, 광주, 부산, 목포, 여수)  
- 강릉(105) 지점의 목측 관측이 중단되어 북강릉(104) 지점의 자료를 연계하여 산출하였음(2008.08~)

※ 최근 10년 기간: 2016~2025년

#### 4. 전국 4~6월 평균기온 및 강수량 순위(1973년 이후, 상·하위 5위, 최근 3년)

순위	평균기온(°C)			평균 최고기온(°C)			평균 최저기온(°C)			강수량(mm)		
	4월	5월	6월	4월	5월	6월	4월	5월	6월	4월	5월	6월
1	14.9 (2024년)	18.5 (2017년)	22.9 (2025년)	21.1 (2024년)	25.4 (2019년)	28.4 (2024년)	9.8 (1998년)	12.6 (2020년)	18.3 (2022년)	208.7 (1977년)	212.1 (1974년)	365.9 (1978년)
2	14.7 (1998년)	18.4 (2019년)	22.7 (2024년)	20.6 (1994년)	25.3 (1978년)	28.2 (2025년)	9.4 (2024년)	12.6 (2012년)	18.3 (2013년)	197.9 (2003년)	199.0 (1997년)	318.8 (1990년)
3	13.8 (2022년)	18.4 (2016년)	22.7 (2020년)	20.6 (1989년)	25.2 (2017년)	28.0 (2020년)	7.9 (2016년)	12.6 (2001년)	18.2 (2025년)	175.3 (1980년)	191.3 (2023년)	302.8 (1996년)
4	13.6 (2017년)	18.4 (2015년)	22.5 (2013년)	20.5 (1998년)	25.0 (2016년)	28.0 (2010년)	7.5 (2022년)	12.4 (2023년)	18.2 (2020년)	169.3 (1974년)	188.0 (1985년)	290.1 (1979년)
5	13.6 (2016년)	18.2 (2014년)	22.4 (2022년)	20.4 (2022년)	25.0 (2015년)	27.7 (2018년)	7.5 (2017년)	12.4 (2018년)	18.0 (2023년)	159.5 (2016년)	179.7 (2003년)	285.3 (2011년)
....												
하위 5	10.6 (2020년)	16.1 (1975년)	20.1 (1989년)	16.6 (1979년)	22.2 (1976년)	25.4 (1989년)	4.3 (2020년)	10.2 (1981년)	15.6 (2002년)	39.8 (2000년)	38.1 (2012년)	66.8 (2016년)
하위 4	10.5 (1980년)	16.1 (1976년)	20.1 (1995년)	16.3 (1996년)	22.2 (2021년)	25.3 (1996년)	4.2 (1995년)	10.1 (1976년)	15.5 (1989년)	35.6 (2007년)	32.8 (2001년)	60.1 (2010년)
하위 3	10.1 (2013년)	16.1 (1979년)	20.0 (1992년)	16.2 (1980년)	21.9 (1992년)	25.2 (1974년)	4.2 (2010년)	10.1 (1979년)	15.4 (1995년)	30.3 (1978년)	30.0 (2017년)	59.7 (2017년)
하위 2	9.9 (1996년)	16.0 (1995년)	20.0 (1998년)	16.1 (2013년)	21.7 (1975년)	25.2 (2008년)	4.1 (2013년)	10.1 (1992년)	14.7 (1992년)	28.7 (1989년)	14.9 (1978년)	42.2 (1992년)
최하위	9.6 (2010년)	15.8 (1992년)	19.7 (1974년)	15.3 (2010년)	21.7 (1990년)	24.4 (1998년)	3.5 (1996년)	9.6 (1995년)	14.5 (1974년)	26.4 (2001년)	5.8 (2022년)	33.3 (1982년)
'23년	13.1	17.9	22.3	19.1	23.6	27.5	7.1	12.4	18.0	66.3	191.3	208.9
'24년	14.9	17.7	22.7	21.1	24.0	28.4	9.4	11.8	17.5	80.4	118.4	130.5
'25년	13.1	16.8	22.9	19.7	22.4	28.2	6.6	11.5	18.2	67.3	116.6	184.7

#### 5. 최근 10년(2016년~2025년) 이상기후 발생일수 현황

단위: 일

구 분		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
이상기온	최고기온	4월	5.1	4.2	5.6	1.4	0.2	3.3	6.0	4.1	8.5	4.0
		5월	4.6	5.3	2.2	8.5	2.2	1.9	3.1	2.4	2.4	1.4
		6월	1.5	4.7	5.9	2.6	6.5	1.9	5.3	3.3	7.9	6.6
	최저기온	4월	4.3	5.5	5.0	2.7	0.1	5.3	6.3	5.9	9.4	4.9
		5월	2.5	3.5	5.5	4.0	5.1	2.7	2.8	6.7	3.2	5.2
		6월	5.9	0.8	2.7	0.9	8.6	4.4	10.6	5.1	6.1	9.4
이상저온	최고기온	4월	0.8	0.3	4.3	3.1	4.2	0.7	1.3	2.1	0.3	2.0
		5월	1.0	0.5	3.1	0.6	3.4	5.7	0.4	2.2	1.5	5.0
		6월	1.0	1.4	1.6	2.4	1.4	2.5	3.5	0.8	0.6	1.1
	최저기온	4월	0.1	0.2	1.6	2.5	4.5	0.9	0.3	1.5	0.0	1.6
		5월	1.1	1.1	2.5	3.6	1.6	3.6	3.7	2.9	2.2	3.6
		6월	0.7	3.9	1.4	2.4	0.5	0.8	1.4	0.1	1.5	1.3

빨강: 평년보다 많은 발생일수

## 6. 최근 10년(2016년~2025년) 특이 기상 및 영향

○ 고온 현상(월 평균기온 상위 1~5위 사례)

순위	평균기온(°C)			최근 10년(2016~2025년) 특이 기상 및 영향
	4월	5월	6월	
1	14.9 (2024년)	18.5 (2017년)	22.9 (2025년)	<p><b>(2024년 4월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 대륙고기압 강도가 약하고 이동성 고기압의 영향을 자주 받았음. 특히, 중순에는 우리나라 동쪽 지상부터 상층까지 발달한 고기압 가장자리에서 <b>따뜻한 남풍이 유입</b>되어, 전국적으로 기온이 크게 오르며 극값을 경신한 곳이 많았음</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 1위 14.9(편차 +2.8)/ 1위 21.1(편차 +2.5)/ 2위 9.4(편차 +3.4)</li> </ul>
				<p><b>(2017년 5월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 우리나라는 5월 전반 이동성 고기압과 후반 남쪽에 중심을 둔 고기압의 영향을 받아 <b>서~남서풍이 지속적으로 유입</b>되었음</li> <li>* 경상도, 전라남도에도 폭염특보(29~30일), 일부 지역 일 최고기온 극값 경신</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 1위 18.5(편차 +1.2)/ 3위 25.2(편차 +1.7)/ 8위 12.1(편차 +0.5)</li> </ul>
				<p><b>(2025년 6월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 필리핀 부근 활발한 대류 활동에 의해 <b>북태평양고기압이 이르게 확장</b>하여 <b>고온 다습한 공기의 유입</b>으로 기온이 크게 상승하였음</li> <li>* 충청도와 남부지방에 역대 가장 빠른 열대야 발생(19~20일), 및 폭염특보 발효(27~29일)</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 1위 22.9(편차 +1.5)/ 2위 28.2(편차 +1.5)/ 3위 18.2(편차 +1.4)</li> </ul>
2	14.7 (1998년)	18.4 (2019년)	22.7 (2024년)	<p><b>(2019년 5월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 초반과 후반에 캄차카반도와 바이칼호 부근에 일시적으로 기압능이 발달하여 우리나라는 기온이 낮기도 하였으나, <b>기압계의 동서흐름이 대체로 원활</b>하여 <b>이동성 고기압의 영향</b>을 주로 받아 고온현상이 나타났음</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 2위 18.4(편차 +1.1)/ 1위 25.4(편차 +1.9)/ 23위 11.5(편차 -0.1)</li> </ul>
				<p><b>(2024년 6월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 중순 이후 이동성 고기압권에서 강한 햇볕에 의해 기온이 높았던 가운데, <b>중국 대륙에서 데워진 공기가 서풍을 타고 유입</b>되어 기온을 더욱 높였음</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 2위 22.7(편차 +1.3)/ 1위 28.4(편차 +1.7)/ 11위 17.5(편차 +0.7)</li> </ul>
3	13.8 (2022년)	18.4 (2016년)	22.7 (2020년)	<p><b>(2022년 4월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 맑은 날이 많고 <b>따뜻한 남풍과 강한 햇볕의 영향</b>으로 낮 기온이 큰 폭으로 상승하면서 일교차가 컸고, 중순에는 일시적으로 전국 평균 최고기온이 25°C를 넘어 5월 하순에 해당하는 고온이 나타나기도 하였음</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 3위 13.8(편차 +1.7)/ 5위 20.4(편차 +1.8)/ 4위 7.5(편차 +1.5)</li> </ul>
				<p><b>(2016년 5월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전반에는 이동성 고기압과 저기압의 영향으로 남서풍 유입되었고, 후반에는 <b>이동성 고기압의 영향과 강한 일사</b>로 인해 기온이 큰 폭으로 올랐음</li> <li>* 18~23일 중국북부와 몽골에서 고온 건조한 공기 유입 일사와 동풍으로 수도권을 중심으로 폭염특보 발효</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 3위 18.4(편차 +1.1)/ 4위 25.0(편차 +1.5)/ 9위 12.1(편차 +0.5)</li> </ul>
				<p><b>(2020년 6월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 북태평양고기압의 영향과 서쪽에서 다가오는 저기압의 영향으로 우리나라는 <b>따뜻한 남서풍이 유입</b>되었고, <b>강한 일사</b>까지 더해져 전국에 더위가 이어짐</li> <li>* 6월 초와 중반에는 남서풍의 따뜻한 공기가 태백산맥을 넘어 강원영동은 극지적으로 기온이 크게 상승하였음</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 3위 22.7(편차 +1.3)/ 3위 28.0(편차 +1.3)/ 4위 18.2(편차 +1.4)</li> </ul>
4	13.6 (2017년)	18.4 (2015년)	22.5 (2013년)	<p><b>(2017년 4월)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>남풍 기류의 유입과 강한 일사</b> 및 전반에 구름 낀 날씨가 잦아 최고기온과 최저기온이 모두 크게 상승하였음</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 4위 13.6(편차 +1.5)/ 6위 20.2(편차 +1.6)/ 4위 7.5(편차 +1.5)</li> </ul>

순위	평균기온(°C)			최근 10년(2016~2025년) 특이기상 및 영향
	4월	5월	6월	
5	13.6 (2016년)	18.2 (2014년)	22.4 (2022년)	<p>(2016년 4월)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 이동성 고기압과 저기압의 영향으로 남서풍 계열의 따뜻한 공기가 지속적으로 유입되면서 기온이 높았음</li> <li>* 26일에 남쪽에서 따뜻한 바람이 유입된 가운데 강한 일사까지 더해져 중부 내륙지방 중심으로 고온 현상 발생</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 5위 13.6(편차 +1.5)/ 7위 20.1(편차 +1.5)/ 3위 7.9(편차 +1.9)</li> </ul> <p>(2022년 6월)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전반에 상층 찬 공기의 영향을 주로 받아 기온이 평년보다 낮았으나, 후반에는 북태평양고기압이 확장하면서 그 가장자리를 따라 따뜻한 남서풍이 강하게 불어 기온이 평년보다 높았음</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 5위 22.4(편차 +1.0)/ 11위 27.2(편차 +0.5)/ 1위 18.3(편차 +1.5)</li> </ul>

○ 저온 현상(월 평균기온 하위 1~5위 사례)

순위	평균기온(°C)			최근 10년(2016~2025년) 특이기상 및 영향
	4월	5월	6월	
1	9.6 (2010년)	15.8 (1992년)	19.7 (1974년)	-
2	9.9 (1996년)	16.0 (1995년)	20.0 (1998년)	-
3	10.1 (2013년)	16.1 (1979년)	20.0 (1992년)	-
4	10.5 (1980년)	16.1 (1976년)	20.1 (1995년)	-
5	10.6 (2020년)	16.1 (1975년)	20.1 (1989년)	<p>(2020년 4월)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 북서쪽으로부터 차고 건조한 공기가 우리나라로 자주 유입되어 쌀쌀한 날이 많아 기온이 평년보다 낮았음</li> <li>※ 월평균기온/최고기온/최저기온(°C): 하위 5위 10.6(편차 -1.5)/ 하위 9위 17.1(편차 -1.5)/ 하위 5위 4.3(편차 -1.7)</li> </ul>

○ 많은 비(월 강수량 최다 1~5위 사례)

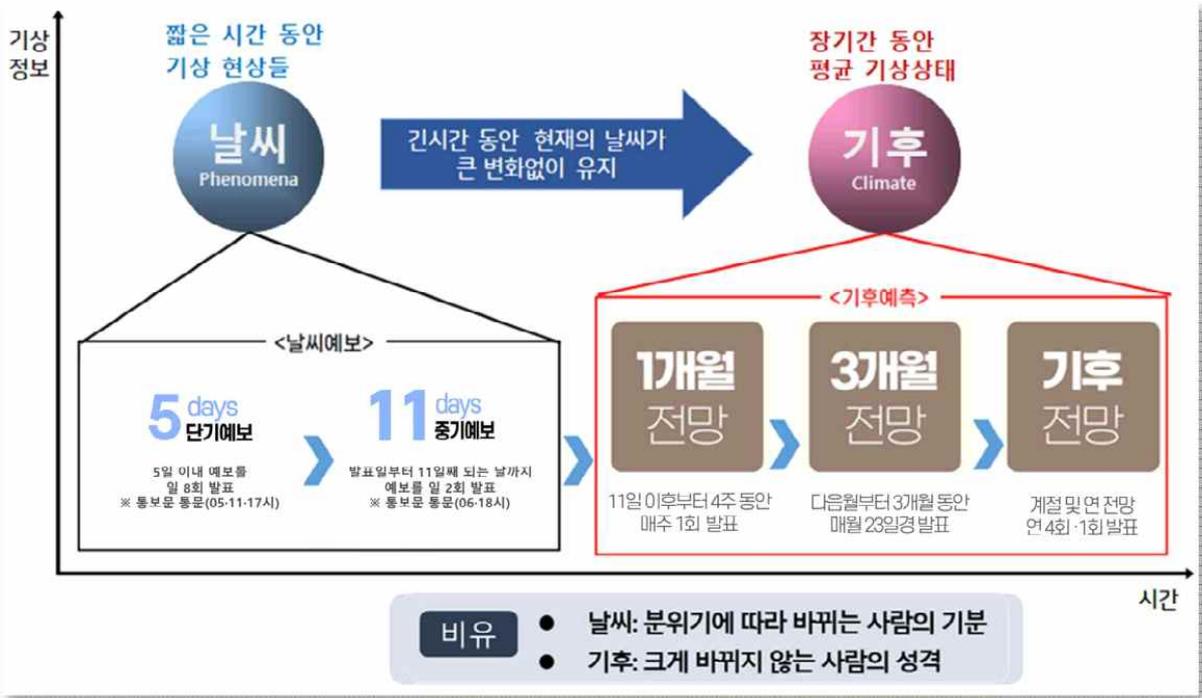
순위	강수량(mm)			최근 10년(2016~2025년) 특이기상 및 영향
	4월	5월	6월	
1	208.7 (1977년)	212.1 (1974년)	365.9 (1978년)	-
2	197.9 (2003년)	199.0 (1997년)	318.8 (1990년)	-
3	175.3 (1980년)	191.3 (2023년)	302.8 (1996년)	<p>(2023년 5월, 191.3mm) (평년 102.1mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 5월 상순과 하순 우리나라는 따뜻한 이동성 고기압과 찬 대륙고기압 사이에서 남서풍이 강하게 유입되면서 발달한 전선의 영향으로 전국에 많은 비가 내렸음</li> </ul>
4	169.3 (1974년)	188.0 (1985년)	290.1 (1979년)	-
5	159.5 (2016년)	179.7 (2003년)	285.3 (2011년)	<p>(2016년 4월, 159.5mm) (평년 89.7mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 이동성 고기압이 우리나라를 통과한 후 그 후면으로 저기압이 통과하는 기압계가 자주 형성되어 잦은 비가 내렸음</li> <li>* 16~17일에 한 남서풍으로 다량의 수증기 유입과 지형적인 영향으로 제주도, 남해안 및 지리산 부근에 많은 비가 내렸음</li> </ul>

○ 건조 및 가뭄(월 강수량 최소 1~5위 사례)

순위	강수량(mm)			최근 10년(2016~2025년) 특이 기상 및 영향
	4월	5월	6월	
1	26.4 (2001년)	5.8 (2022년)	33.3 (1982년)	<p><b>(2022년 5월 5.8mm)</b> (평년 102.1mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 상층 대기가 건조한 가운데, 중국에서 중앙시베리아 지역까지 남북으로 기압능이 폭넓게 형성되어 우리나라 주변의 저기압이 북쪽과 남쪽으로 통과하였음</li> <li>· 저기압 주변의 수렴역도 활성화되지 않아 강수량이 역대 가장 적고, 강수일수(3.3일)와 상대습도(57%) 역시 최하위를 기록하였음</li> </ul>
2	28.7 (1989년)	14.9 (1978년)	42.2 (1992년)	-
3	30.3 (1978년)	30.0 (2017년)	59.7 (2017년)	<p><b>(2017년 5월 30.0mm)</b> (평년 102.1mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 열대 서태평양 부근의 대류활동으로 전반에는 주로 이동성 고기압, 후반에는 우리나라에 고기압이 위치하면서 전국적으로 강수량이 매우 적었음</li> <li>· 저기압의 영향으로 한두차례 비가 내리기도 하였으나 그 양이 매우 적어 건조하였으며, 강수일수는 평년(8.7일)보다 2.9일 적었음</li> </ul> <p><b>(2017년 6월 59.7mm)</b>(평년 148.2mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 고기압의 영향을 주로 받아 맑고 건조한 날이 자주 나타났고, 우리나라 부근의 상층 찬 공기의 영향으로 북태평양고기압의 북상이 저지되어 장마가 평년보다 늦게 시작되었음</li> </ul>
4	35.6 (2007년)	32.8 (2001년)	60.1 (2010년)	-
5	39.8 (2000년)	38.1 (2012년)	66.8 (2016년)	<p><b>(2016년 6월 66.8mm)</b>(평년 148.2mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전반에는 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 건조한 가운데 우리나라 북쪽으로 상층기압골이 자주 통과하여 대기불안정에 의한 소나기가 내렸음. 후반에는 우리나라 북쪽으로 자주 지나가는 상층기압골의 영향과 함께 북태평양고기압이 동서로 발달하면서 저기압이 주로 우리나라 남쪽으로 지나가 강수량이 적었음</li> </ul>

## 붙임1

# 날씨(단기, 중기예보)와 기후(1개월, 3개월전망)의 차이점



## 붙임2

# 3개월전망을 확률로 하는 이유

## 3개월전망을 확률로 하는 이유

다양한 기후인자의 복잡한 상호작용은 시간이 지날수록 변동폭이 커져 안정적인 요소를 예측하는데 과학적 한계가 있음.  
이에 여러 개의 기후예측모델을 수행하여 확률적으로 미래를 예측함

