



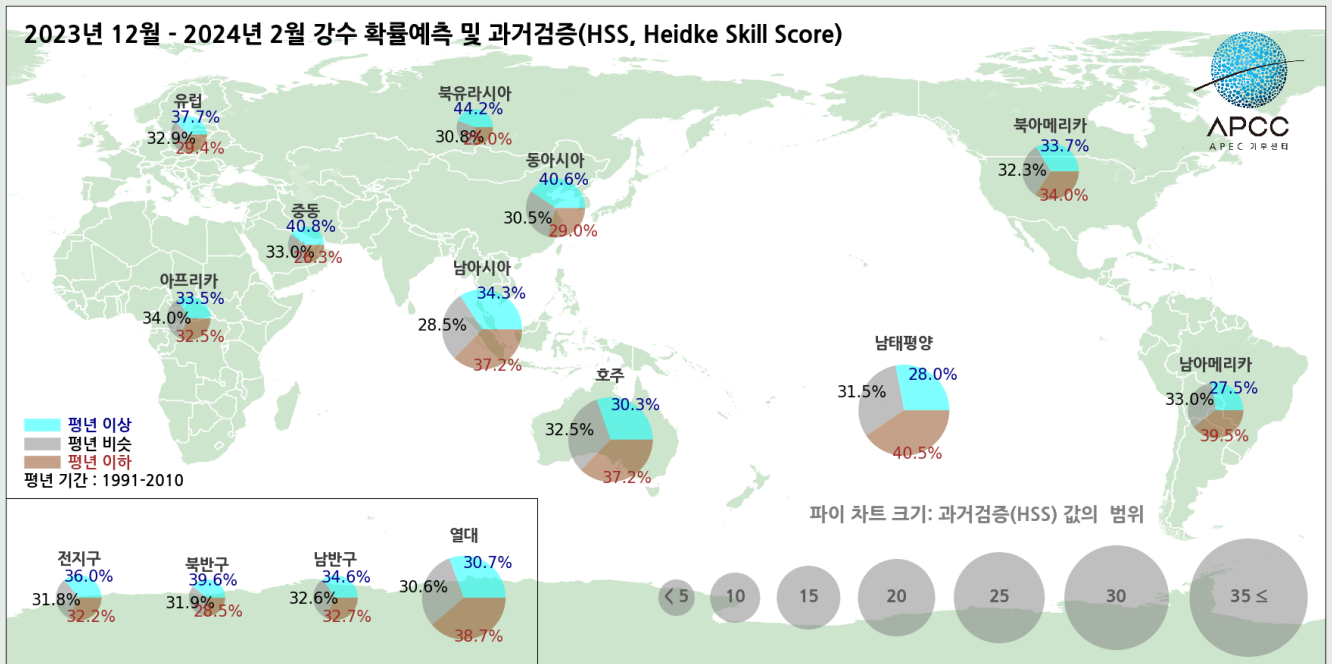
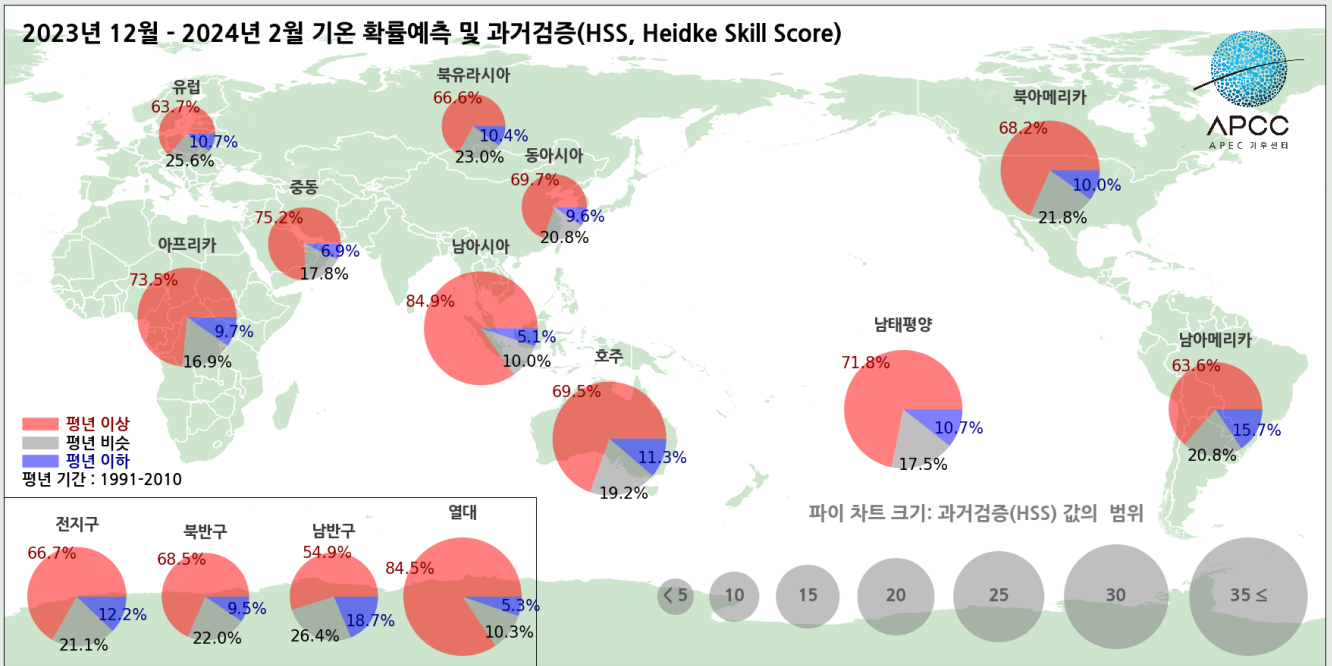
APEC 기후센터

부산광역시 해운대구 센텀7로 12 (우) 48058

Tel: +82 51 745 3900 Fax: +82 51 745 3949 Website: www.apcc21.org

2023년 12월 - 2024년 5월

- APCC ENSO 경보는 “엘니뇨(EI Niño)”를 제시함. 최근 적도 태평양 해수면 온도는 평년보다 높았음. 2023년 12월-2024년 5월 동안 Niño3.4 지수는 약 2°C에서 서서히 감소하여 0.5°C 이상의 값을 유지할 것으로 전망되며 엘니뇨가 발생할 확률은 85% 이상일 것으로 예상됨.
- 2023년 12월-2024년 5월 동안 일부 지역을 제외한 전지구 대부분 지역의 기온은 평년보다 높을 확률이 매우 클 것으로 전망됨.
- 같은 기간 동안 적도 서태평양, 동아프리카 반도에서 서인도양에 이르는 지역의 강수는 평년보다 많고 북위 10°-20° 중앙 태평양, 열대 남대서양, 호주 북부의 강수는 평년보다 적을 것으로 전망됨.



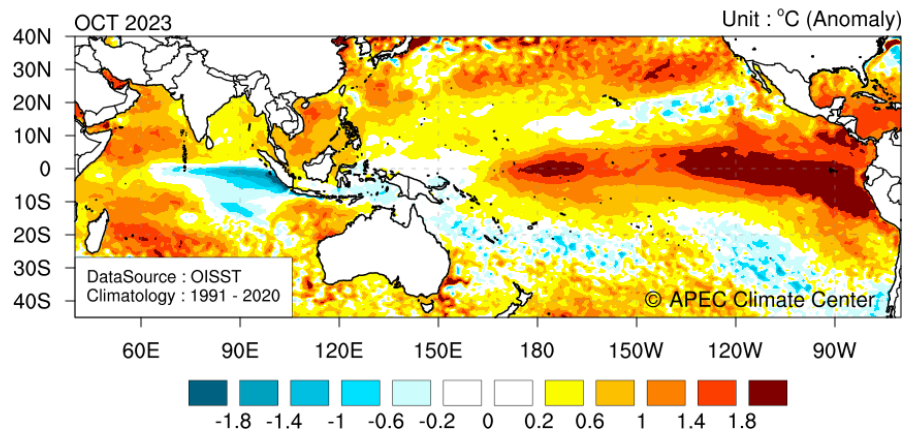
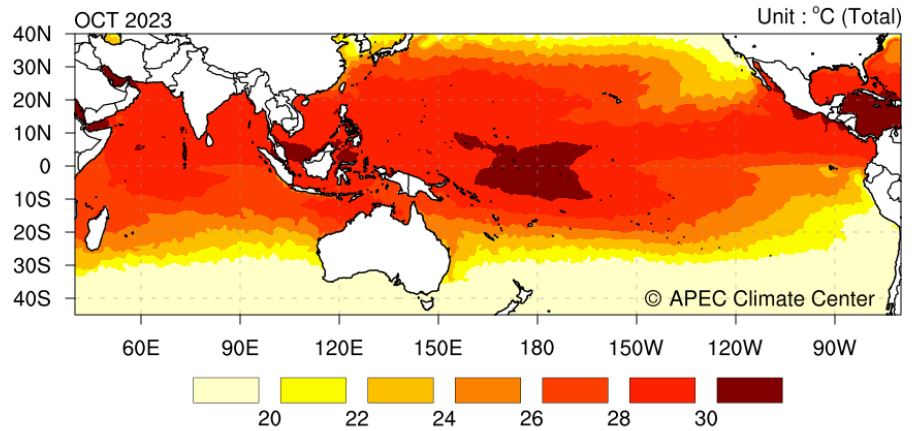
2023년 12월-2024년 2월 기온(위)과 강수(아래)의 확률예측 및 과거검증

2024년 3월-5월 정보는 <http://www.apcc21.org/ser/global/outlookSummary.do?lang=en>에서 확인할 수 있습니다.

최근 기후 상태

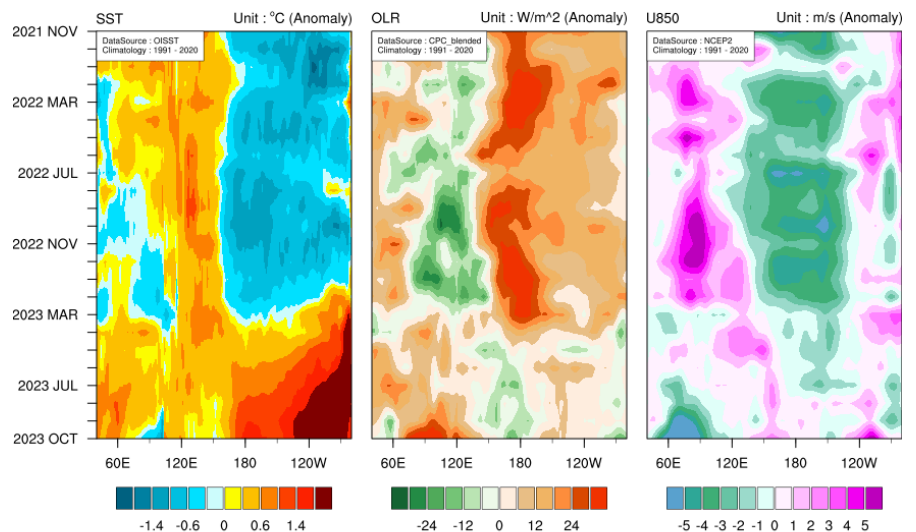
- 2023년 10월에는 적도 태평양에서 평년보다 높은 해수면 온도가 나타남. 인도네시아 부근의 억제된 대류 활동 및 날짜 변경선 부근의 강화된 대류 활동이 나타났으며 적도 중앙 및 동태평양의 850hPa 고도에서는 서풍 편차가 나타남.
- 같은 기간 동안 동시베리아해에서 보퍼트해 및 북극 제도에 이르는 지역의 기온은 평년보다 5°C 이상 높았음. 유라시아(북유럽에서 러시아 서부에 이르는 지역, 중국 서부 제외), 아프리카, 중앙아메리카, 남아메리카 북부 및 중부의 기온은 평년보다 높았음.
- 같은 기간 동안 인도 남부, 동인도양, 동남아시아 (인도차이나반도 제외), 호주, 몽골, 아프리카 북서부 및 남부 일부 지역, 캐나다, 미국 서부, 남아메리카 북부 및 중부의 강수는 평년보다 적었음.

Sea Surface Temperature



2023년 10월 해수면온도 분포 및 평년대비 편차(평년: 1991-2020)

Sea Surface Temperature / Outgoing Longwave Radiation / U-wind at 850hPa

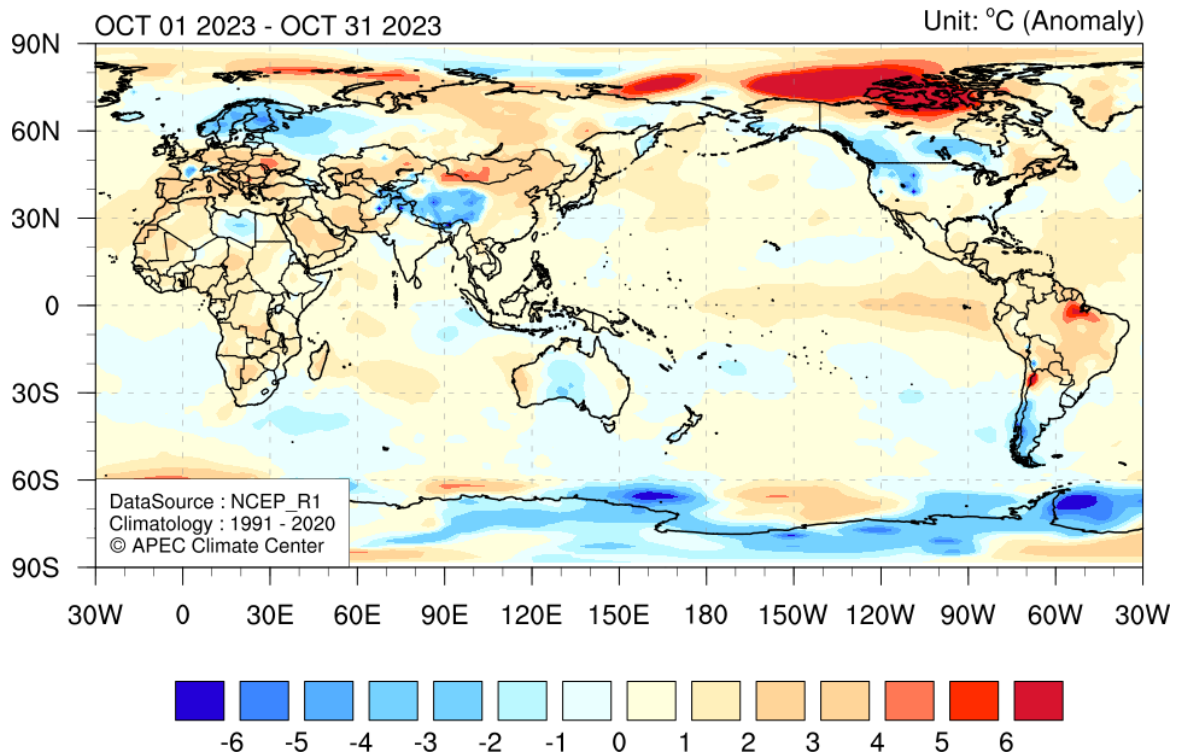


* Anomalies are averaged between 5°S and 5°N.

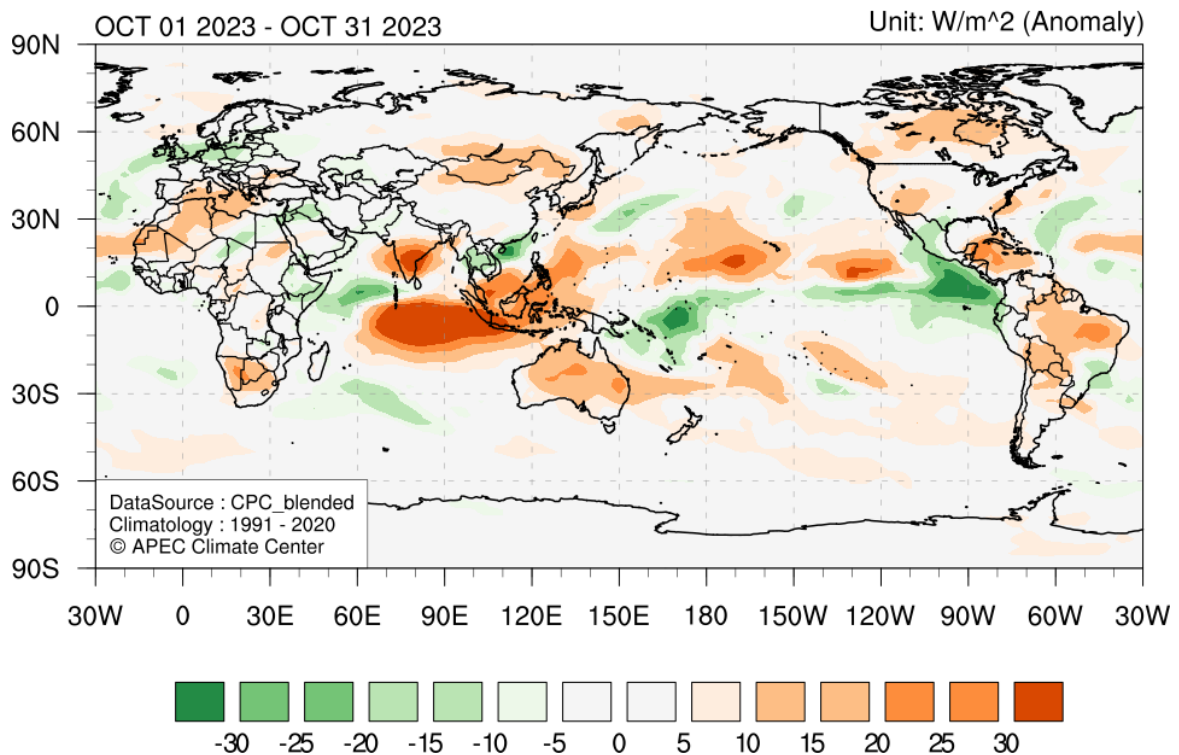
2021년 11월-2023년 10월 해수면온도, 상향장파복사, 850hPa 바람 평년 대비 편차의 시간-경도 단면도(평년: 1991-2020)

최근 기후 상태

Temperature at 2m



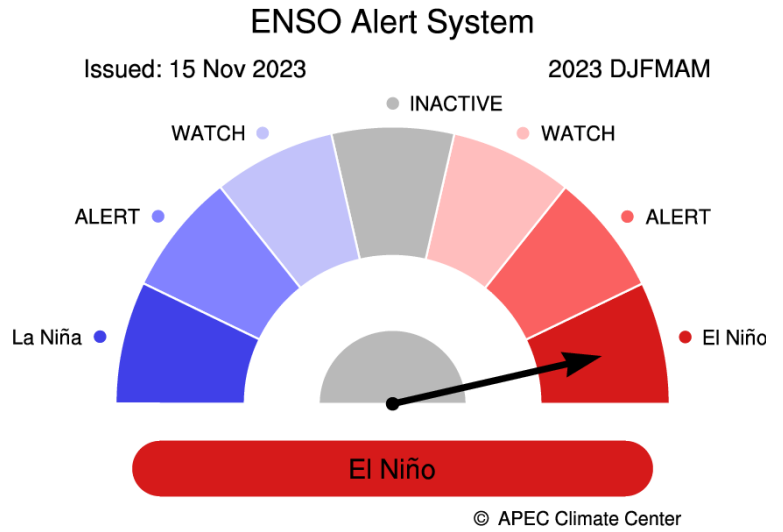
Outgoing Longwave Radiation



2023년 10월 기온(위) 및 상향장파복사(아래)의 평년대비 편차(평년: 1991-2020)

2023년 12월 - 2024년 5월

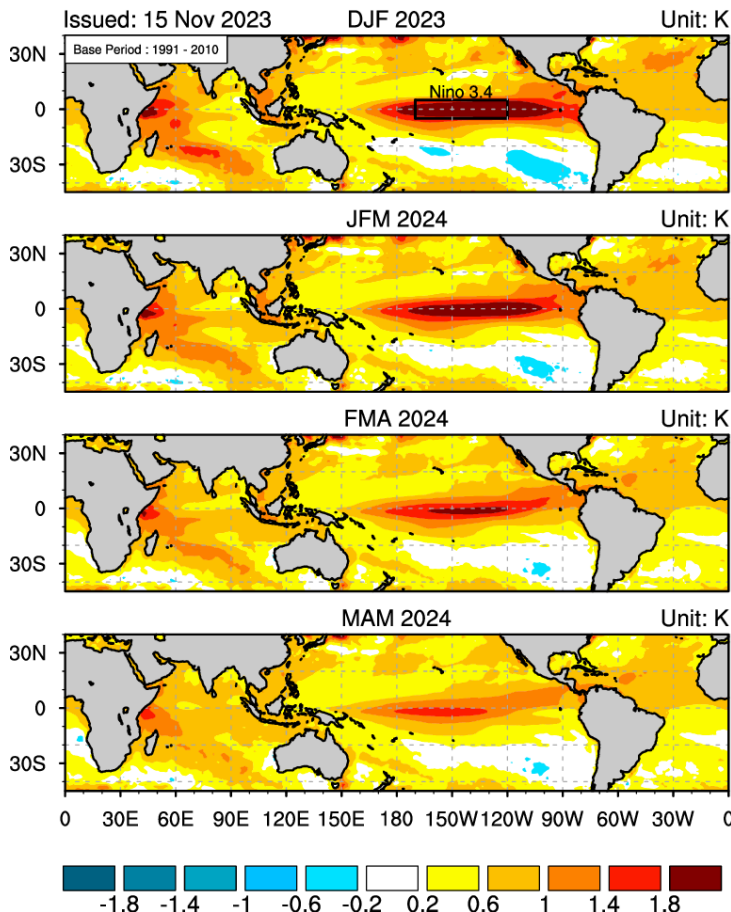
- APCC ENSO 경보는 “엘니뇨(EI Niño)”를 제시함.
- 다중모델앙상블 ENSO 예측에 참여한 모든 개별모델이 2023년 12월-2024년 5월 동안 평년보다 높은 적도 태평양의 해수면 온도가 지속될 것으로 전망함에 따라 2023년 12월에 약 2°C의 Niño3.4가 예상되며 2024년 5월까지 서서히 감소하여 0.5°C 이상의 값이 유지될 것으로 전망됨.
- 예측 전 기간 동안 엘니뇨가 발생할 확률은 85% 이상일 것으로 전망되며 강한 엘니뇨가 발생할 확률이 가장 우세할 것으로 예상됨.



2023년 12월-2024년 5월 ENSO 경보(평년: 1991-2010)

* APCC ENSO 경보 정보는 2022년 4월부터 관측 자료 업데이트 상황에 따라 최신의 경보 정보를 제공하기 위하여 매월 15일, 말일경에 업데이트 됨. 엘니뇨/라니냐 발달에 대해 설정된 경보 기준에 따라 엘니뇨(라니냐) 주의/경계, 엘니뇨(라니냐), 엘니뇨/라니냐 비활성의 7가지로 정의하고 있으며 ENSO 경보는 다중모델앙상블 ENSO 예측과 다를 수 있음.

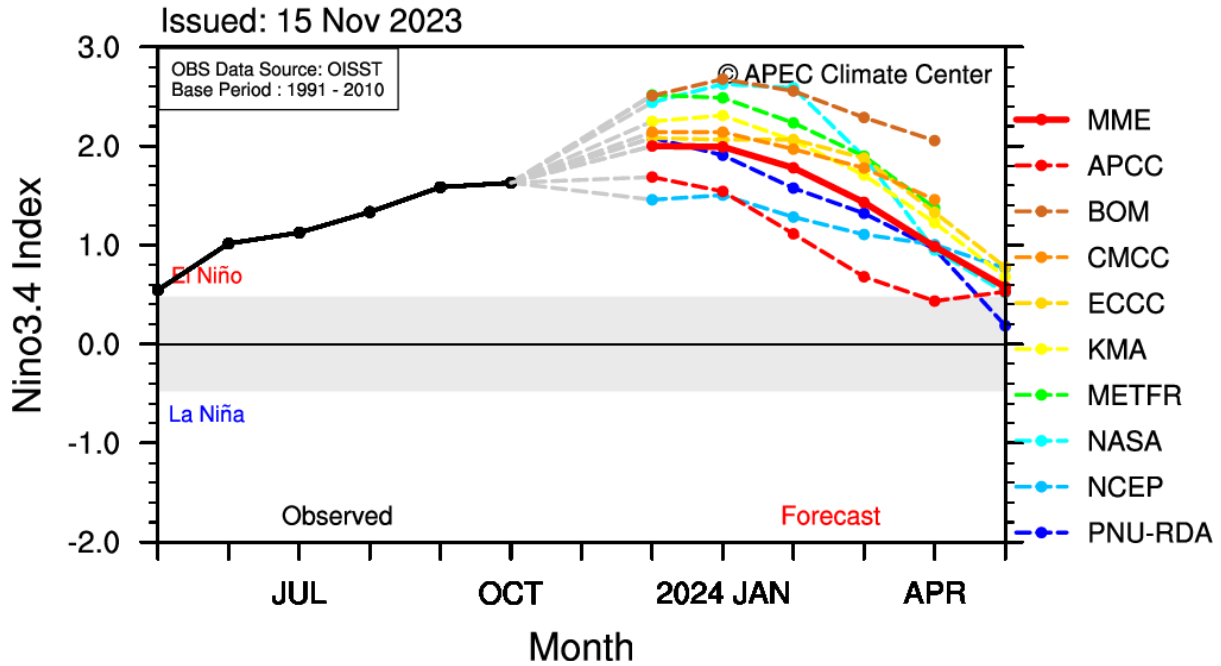
SST Anomaly for DJF-MAM 2023



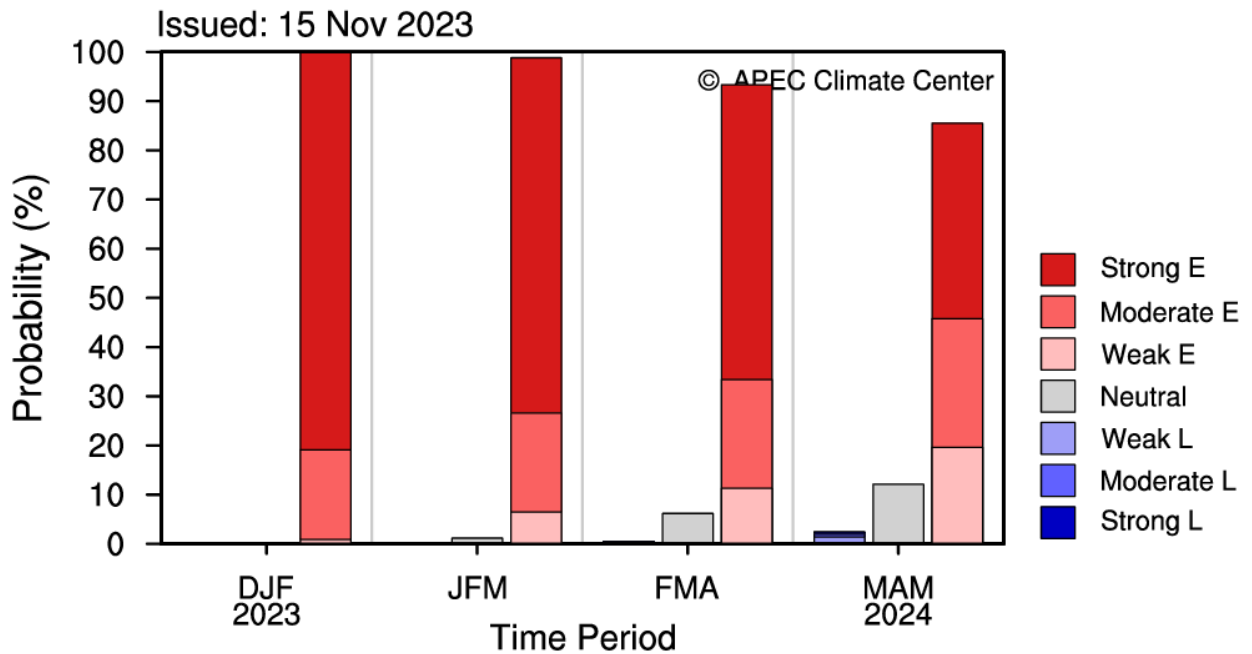
2023년 12월-2024년 5월 해수면온도 평년대비 편차 (평년: 1991-2020)

2023년 12월 - 2024년 5월

Nino3.4 Index for 2023 DJFMAM



Probabilistic ENSO Forecast for 2023 DJFMAM



* ENSO Intensity based on 3M Mean Nino3.4 SST Anomaly (Category Boundaries: +/-1.5, 1.0, 0.5°C)

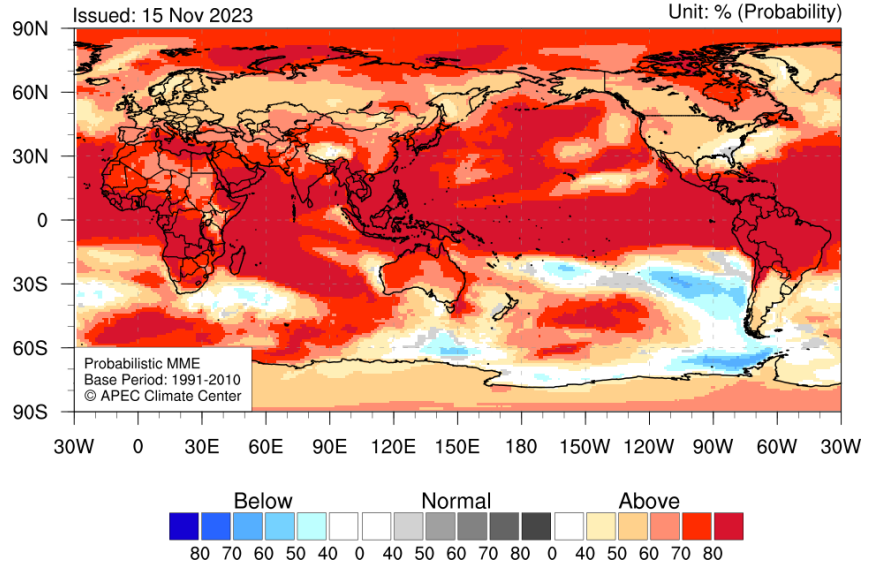
2023년 12월-2024년 5월 평년대비 Niño3.4 지수 편차(위) 및 ENSO 종류 및 강도 확률예측(아래) (평년: 1991-2010)

2023년 12월 - 2024년 2월

기온

- 열대지역, 북태평양, 북극, 남태평양 남부, 인도양, 호주 북부의 기온은 평년보다 높을 확률이 매우 클 것으로 전망됨. 유라시아, 북아메리카, 남극의 기온은 평년보다 높을 확률이 다소 클 것으로 예상됨.
- 남태평양 남동부 일부 지역의 기온은 평년보다 낮을 확률이 다소 클 것으로 전망됨.

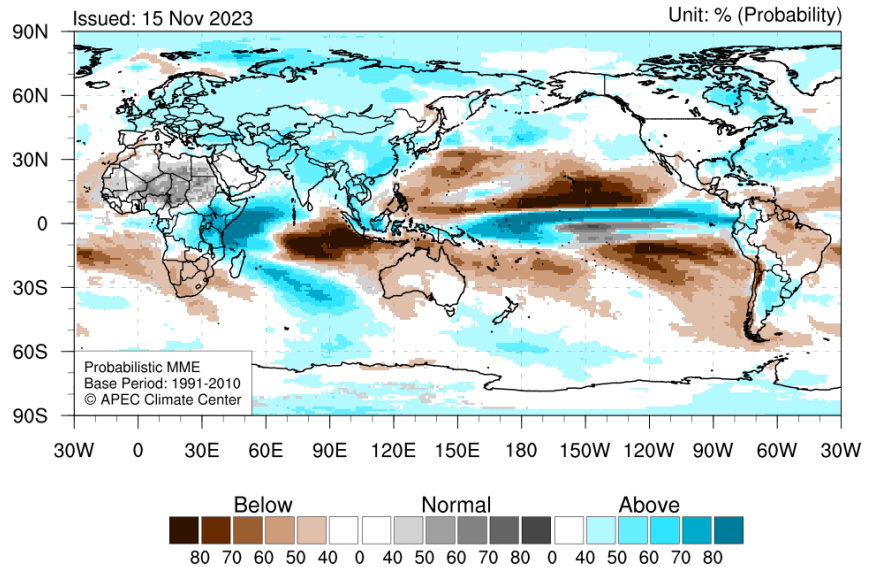
Temperature at 2m for December 2023-February 2024



강수

- 적도 서태평양, 북위 0°-5° 태평양, 동아프리카 반도에서 서인도양에 이르는 지역의 강수는 평년보다 많을 확률이 매우 클 것으로 전망됨. 북극, 유라시아, 남아메리카 남부의 강수는 평년보다 많을 경향이 전망됨.
- 북위 10°-20° 중앙 태평양, 남위 10°-20° 동태평양, 동인도양의 강수는 평년보다 적을 확률이 매우 클 것으로 전망됨. 열대 북태평양 서부, 열대 남태평양 서부, 열대 남대서양의 강수는 평년보다 적을 확률이 다소 클 것으로 예상됨. 아열대 북대서양, 남아메리카 북동부, 호주 북부 및 서부의 강수는 평년보다 적을 경향이 전망됨.
- 적도 중앙 태평양, 사헬의 강수는 평년과 비슷할 확률이 다소 클 것으로 전망됨.

Precipitation for December 2023-February 2024



2023년 12월-2024년 2월 기온(위)과 강수(아래)의 평년대비 편차 (평년: 1991-2010)

기온		강수	
70% < 확률	기온/강수가 평년보다 높을/많을 확률이 매우 클 것으로 전망됨	70% < 확률	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 확률이 매우 클 것으로 전망됨
50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년보다 높을/많을 확률이 다소 클 것으로 전망됨	50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 확률이 다소 클 것으로 전망됨
40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년보다 높을/많을 경향이 전망됨	40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 경향이 전망됨
70% < 확률	기온/강수가 평년과 비슷할 확률이 매우 클 것으로 전망됨	70% < 확률	기온/강수가 평년과 비슷할 확률이 매우 클 것으로 전망됨
50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년과 비슷할 확률이 다소 클 것으로 전망됨	50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년과 비슷할 확률이 다소 클 것으로 전망됨
40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년과 비슷할 경향이 전망됨	40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년과 비슷할 경향이 전망됨
70% < 확률	기온/강수가 평년보다 높을/많을 확률이 매우 클 것으로 전망됨	70% < 확률	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 확률이 매우 클 것으로 전망됨
50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년보다 높을/많을 확률이 다소 클 것으로 전망됨	50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 확률이 다소 클 것으로 전망됨
40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년보다 높을/많을 경향이 전망됨	40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 경향이 전망됨

APCC 다중모델앙상블 확률 예측 서술 기준

2024년 3월 - 2024년 5월

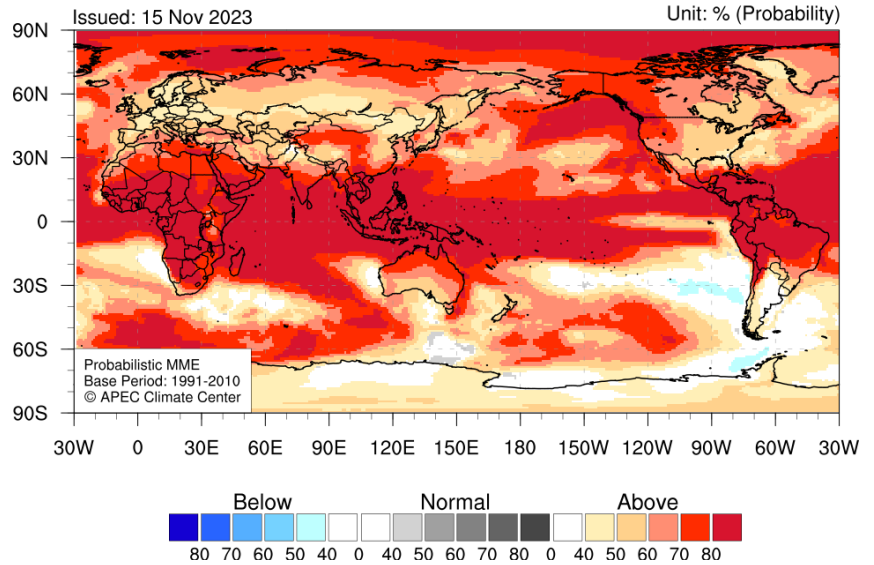
기온

- 열대지역, 북태평양, 북극, 남태평양 남부, 인도양, 호주 북부의 기온은 평년보다 높을 확률이 매우 클 것으로 전망됨. 유라시아, 캐나다 동부 및 미국 동부의 기온은 평년보다 높을 확률이 다소 클 것으로 예상됨. 남극의 기온은 평년보다 높을 경향이 전망됨.

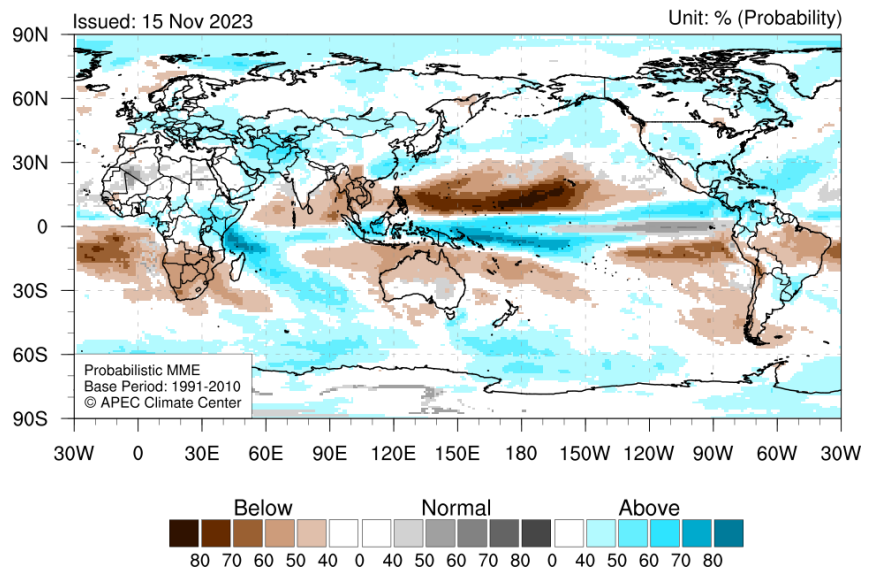
강수

- 적도 서태평양, 동아프리카 반도에서 서인도양에 이르는 지역의 강수는 평년보다 많을 확률이 다소 클 것으로 전망됨. 동유럽에서 중앙 아시아에 이르는 지역, 미국 서부에서 멕시코만과 카리브해 및 남아메리카 북부 일부에 이르는 지역의 강수는 평년보다 많을 경향이 예상됨.
- 북위 5°-25° 중앙 및 서태평양의 강수는 평년보다 적을 확률이 매우 클 것으로 전망됨. 열대 남태평양 동부, 열대 남대서양, 브라질 북동부, 아프리카 남부, 인도차이나반도의 강수는 평년보다 적을 확률이 다소 클 것으로 예상됨. 동인도양에서 호주 북부와 열대 남태평양 서부에 이르는 지역, 벥골만, 아라비아해의 강수는 평년보다 적을 경향이 전망됨.

Temperature at 2m for March-May 2024



Precipitation for March-May 2024



2024년 3월-5월 기온(위)과 강수(아래)의 평년대비 편차 (평년: 1991-2010)

기온		강수	
70% < 확률	기온/강수가 평년보다 높을/많을 확률이 매우 클 것으로 전망됨	70% < 확률	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 확률이 매우 클 것으로 전망됨
50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년보다 높을/많을 확률이 다소 클 것으로 전망됨	50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 확률이 다소 클 것으로 전망됨
40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년보다 높을/많을 경향이 전망됨	40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 경향이 전망됨
70% < 확률	기온/강수가 평년과 비슷할 확률이 매우 클 것으로 전망됨	70% < 확률	기온/강수가 평년과 비슷할 확률이 매우 클 것으로 전망됨
50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년과 비슷할 확률이 다소 클 것으로 전망됨	50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년과 비슷할 확률이 다소 클 것으로 전망됨
40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년과 비슷할 경향이 전망됨	40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년과 비슷할 경향이 전망됨
70% < 확률	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 확률이 매우 클 것으로 전망됨	70% < 확률	기온/강수가 평년보다 높을/많을 확률이 매우 클 것으로 전망됨
50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 확률이 다소 클 것으로 전망됨	50% < 확률 < 70%	기온/강수가 평년보다 높을/많을 확률이 다소 클 것으로 전망됨
40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년보다 낮을/적을 경향이 전망됨	40% < 확률 < 50%	기온/강수가 평년보다 높을/많을 경향이 전망됨

APCC 다중모델앙상블 확률 예측 서술 기준

- 최근 기후 현황에 대한 자세한 정보는 <http://www.apcc21.org/ser/high.do?lang=ko>에서 확인할 수 있습니다.
- 계절 예측 및 검증에 대한 자세한 정보는 <http://www.apcc21.org/ser/outlook.do?lang=ko>에서 확인할 수 있습니다.
- 본 기후 전망은 매월 15일경 APEC 기후센터의 기후사업본부 예측운영과에서 작성/배포합니다.
- 기후 전망을 구독하시고 싶거나 질문이 있으시면 mme@apcc21.org로 연락주시기 바랍니다.
- APCC 계절예측은 전 세계 11개국 15개 기관으로부터 수집된 모델 결과를 종합한 것으로 각국 기상청의 예보와 다를 수 있으니 참고 자료로 활용해 주시기 바랍니다. 각 지역에 대한 공식 기후 전망은 각국 기상청의 발표를 참고해 주십시오.

감사의 글

APEC 기후센터는 아태지역의 이상기후 감시 및 예측의 중추적 역할을 수행하기 위해 APEC 회원국 합의에 의해 2005년 부산에 설립되었습니다. APEC 기후센터는 전 세계 11개국 15개 기관의 기후예측 모델 자료를 수집하고, 모델 간 앙상블 기법을 통해 계통적 오차를 보정하여 고품질 기후정보를 제공하고 있습니다. 참여 기관으로는 호주 기상청(BOM), 캐나다 환경기후변화부(ECCC), 중국 기상청(BCC), 대만 기상청(CWA), 프랑스 기상청(METFR), 유럽-지중해 기후변화센터(CMCC), 일본 기상청(JMA), APEC 기후센터(APCC), 한국 기상청(KMA), 한국 국립농업과학원(NAS), 러시아 기상청(HMC), 러시아 중앙지구물리연구소(MGO), 영국 기상청(UKMO), 미국 항공우주국(NASA), 미국 기상청(NCEP)이 있습니다.