

# 지구는 전례 없는 해수면 온도와 극심한 날씨로 기록상 가장 더운 3개월을 보냈다

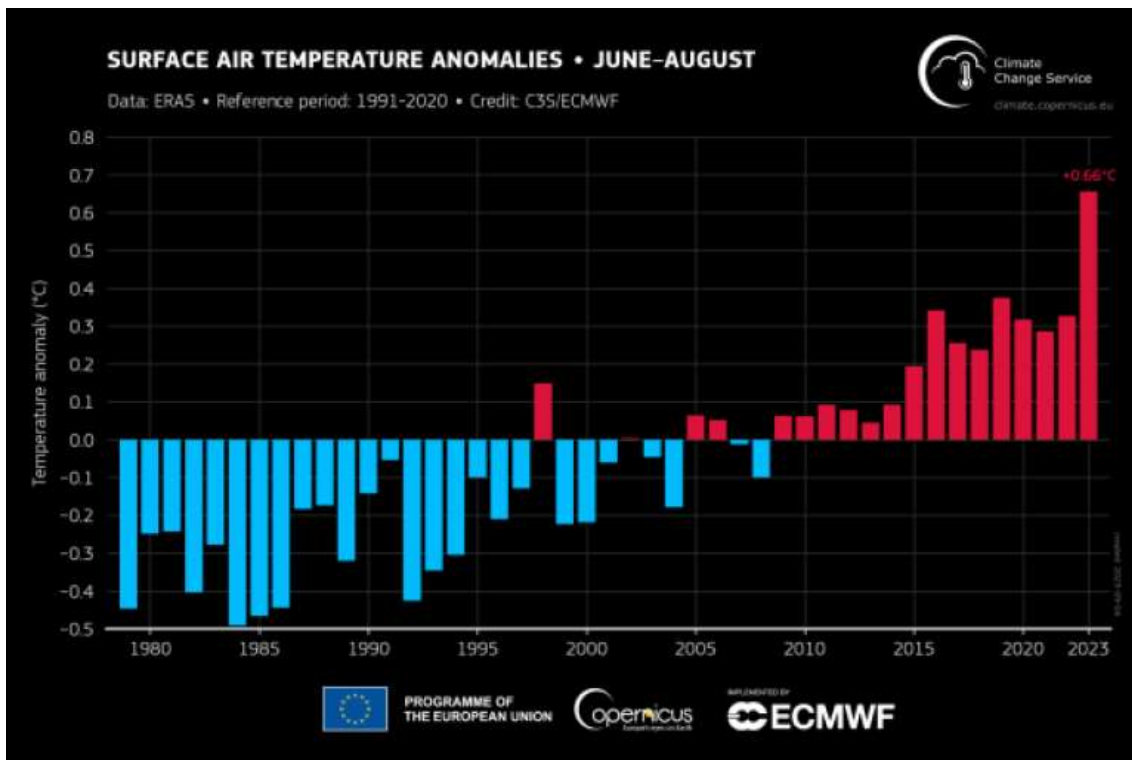
세계기상기구 (WMO) 2023.09.06.

번역 | APCC 대외협력과 김현진

검수 | APCC 대외협력과 한수희

본, 제네바 - 유럽 연합의 자금 지원을 받고 ECMWF가 시행하는 코페르니쿠스기후변화서비스(C3S)에 따르면, 지구는 기록상 가장 더운 3개월을 보냈다. 전지구 해수면 온도는 3개월 연속 전례 없는 최고치를 기록하고 있고 남극의 해빙 범위는 연중 최저치를 유지하고 있다.

유럽중기예보센터(ECMWF)와 공동 발간



지표면 기온 이상 현상(6~8월)

자료:ERA5. 참고 기간: 1991-2020. 출처 C3S/ECMWF

코페르니쿠스기후변화서비스 ERA 5 자료에 따르면 8월은 기록상 가장 더운 8월이었으며, 2023년 7월에 이어 역대 두 번째로 더운 달이었다. C3S 월간 기후 게시판에 따르면 8월 전체는 1850~1900년의 산업화 이전 평균보다 약 1.5°C 더 따뜻했던 것으로 추정된다.

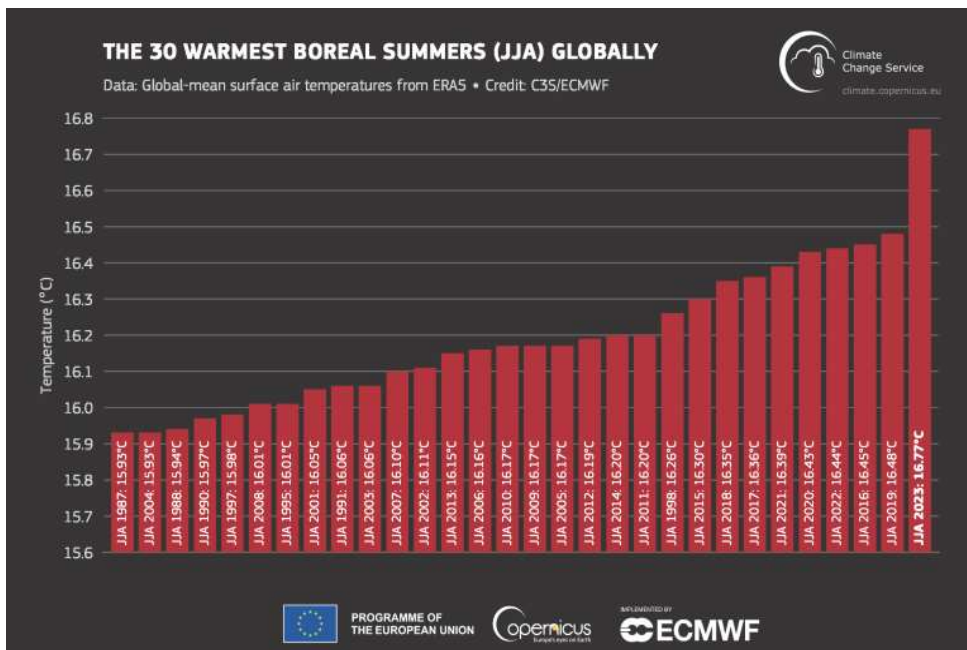
올해(1월부터 8월까지)는 강력한 온난화 현상인 엘니뇨가 발생했던 2016년에 이어 역대 두 번째로 더운 해다.

8월의 전 세계 월평균 해수면 온도는 20.98°C로 모든 달을 통틀어 가장 높은 수치를 기록했다. 8월에는 하루도 빠짐없이 종전 기록(2016년 3월)을 뛰어넘는 기온이 기록되었다.

남극의 해빙 면적은 연중 최저 수준을 유지했으며, 월별 평균보다 12% 낮은 수치로 1970년대 후반 위성 관측이 시작된 이래 8월에 발생한 가장 크게 감소한 수치(음의 아노말리)이다. 북극 해빙 면적은 평균보다 10% 낮았지만, 2012년 8월의 기록적인 최저치를 훨씬 웃돌았다.

WMO는 기후 모니터링 활동과 기후 현황 보고서를 위해 C3S 및 기타 5개의 국제 데이터 세트의 자료를 통합한다.

WMO와 영국 기상청의 5월 보고서에 따르면 향후 5년 중 적어도 한 해가 기록상 가장 따뜻할 가능성이 98%, 5년 중 적어도 한 해 동안 1850~1900년 평균보다 일시적으로 1.5°C를 초과할 확률이 66%에 달한다고 예측했다. 그렇다고 해서 수년에 걸친 장기적인 온난화를 의미하는 파리 협정에 명시된 1.5°C 수준을 영구적으로 초과할 것이라는 의미는 아니다.



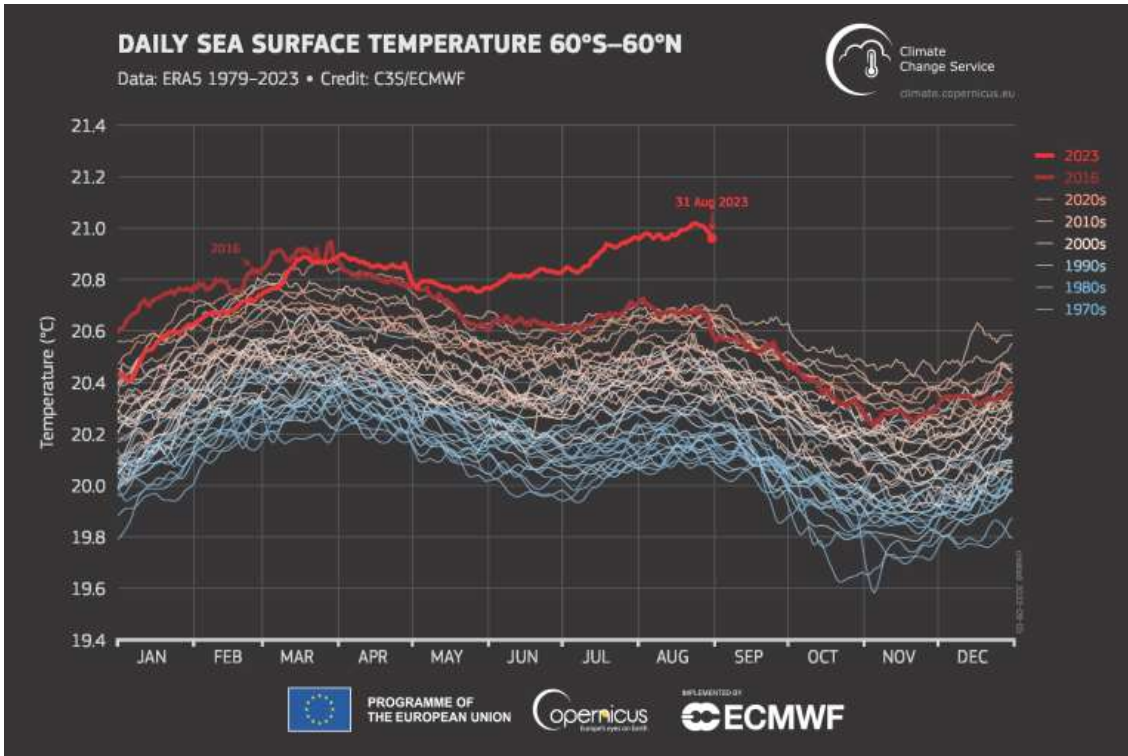
ERA5 데이터 기록에서 가장 따뜻한 30개 아한대 여름(6~7월-8월)의 전 세계 평균 지표면 기온, 낮은 온도 부터 높은 온도까지 순위 - 자료: ERA5. 출처: C3S/ECMWF

## 코멘터리

“지구는 기록상 가장 더운 여름이라는 뜨거운 계절을 방금 견뎌냈다. 기후 붕괴가 시작되었다. 과학자들은 오랫동안 우리의 화석 연료 중독이 불러올 결과를 경고해 왔다. 급격한 기온 상승은 긴급한 행동을 요구한다. 지도자들은 기후 해결을 위해 지금 당장 열을 내야 한다.우리는 여전히 최악의 기후 혼란을 피할 수 있으며, 잃을 시간이 없다.”라고 *Antonio Guterres 유엔 사무총장*은 말했다.

“북반구에서는 반복되는 폭염으로 인해 엄청난 산불이 발생하고, 건강을 해치고, 일상 생활에 지장을 주며, 환경에 지속적인 피해를 입히는 등 극한의 여름을 보냈다. 남반구에서는 남극의 해빙 면적이 말 그대로 차트를 벗어나는 수치를 기록했고, 전 세계 해수면 온도는 다시 한번 신기록을 세웠다. 일반적으로 엘니뇨가 발생한 그 다음해에 나타나는 온난화의 영향이 본격적으로 나타나기 전에 이런 일이 일어나고 있다는 점에 주목할 필요가 있다” 라고 *세계기상기구 사무총장 Petteri Taalas* 교수가 전했다..

“2023년의 8개월이 지난 지금까지 우리는 2016년보다 약간 낮은 온도로 역대 두 번째로 따뜻한 해를 경험하고 있으며, 8월은 산업화 이전 수준보다 약 1.5°C 더 따뜻했던 것으로 추정된다. 우리가 관찰하고 있는 것은 새로운 극한 현상뿐만 아니라 이러한 기록적인 현상이 지속되고 있으며, 그리고 이것이 사람과 지구에 미치는 영향이 모두 기후 시스템의 온난화로 인한 명백한 결과라는 것이다.”라고 *ECMWF의 코페르니쿠스기후변화서비스 책임자인 Carlo Buontempo*는 말한다.



1979년 1월 1일부터 2023년 8월 31일까지의 연도별 시계열로 표시된 60°S-60°N 영역의 일일 평균 지구 해수면 온도(°C). 2023년과 2016년은 각각 밝은 빨간색과 진한 빨간색으로 음영 처리된 굵은 선으로 표시  
 자료: ERA5. 출처: C3S/ECMWF.