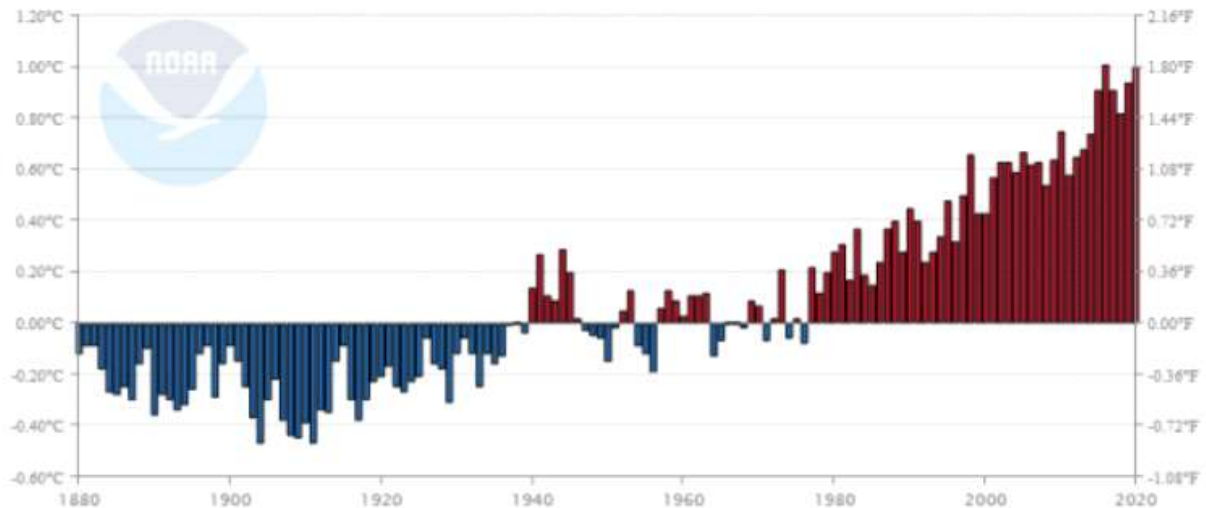


## 2020년 포함 역대 가장 뜨거웠던 10년, 그 이후는...

2020.12.24.자 WMO 기사  
APCC 전문위원 김세원 번역

### Global Land and Ocean

#### January–November Temperature Anomalies



세계기상기구(WMO)에 따르면 2020년이 끝나 가면서 기록상 가장 따뜻한 10년(2011-2020)을 마감한다. 올해는 기록상 가장 따뜻한 3년 중 한 해일 것이 확실시되며, 지금까지 가장 따뜻한 해였던 2016년과 순위 다툼을 할지도 모른다. **2015년 이후의 6년은 역대 가장 따뜻한 상위 6년을 모두 휩쓸었다.**

2020년의 이례적인 온도 상승은 냉각효과를 가져오는 라니냐가 무색할 정도이다. 현재 라니냐는 현재는 성숙단계에 있고 세계 여러 곳곳의 기상 패턴에 영향을 미치고 있다. WMO에 따르면, 대부분의 기후모델들이 라니냐 세기는 12월 또는 1월에 정점에 이를 것으로 전망하고 있으며, 2021년 초까지 계속될 것으로 예상하고 있다고 한다.

WMO 사무총장 Taalas 박사의 말:

“지금까지 기록적으로 따뜻했던 해는 대개 2016년의 경우처럼 강력한 엘니뇨가 있던 해와 일치했습니다. 우리는 지금 냉각 효과를 불러일으키는 라니냐를 경험하고 있지만 그것이 올해의 기온 상승에 제동을 걸기에는 역부족입니다. 현재가 라니냐 상황임에도 불구하고 올해는 이미 2016년의 기록에 필적하는 기록적인 열을 보여주었습니다.”

WMO는 5개의 지구기온데이터 세트를 기반으로 1월 중에 2020년 전 지구 기온 수치를 공식 발표할 예정이다. 이 정보는 2021년 3월에 발행될 2020년 기후 현황 최종 보고서에 반영될 것이다.

지난 12월 2일에 발행된 WMO의 2020년 기후현황 잠정 보고서에 따르면, 1월부터 10월까지의 기록에서 5개의 데이터 세트 모두 **2020년**을 2016년에 이어 **2번째로** 따뜻한 해로 올려놨고 그 다음이 2019년이다.

2020년의 10월까지의 열 동향은 11월에도 이어졌는데, 유럽 연합의 코페르니쿠스 기후변화서비스, 미국해양대기청, NASA의 고다드 우주연구소, 일본기상청이 각각 발행한 월보가 이 사실을 뒷받침하고 있다. 이들은 이번 11월을 기록상 가장 혹은 두 번째로 따뜻한 달로 분류한다.

역대 가장 따뜻한 3년들 간의 차이는 그리 크지 않으며, 각 데이터 세트별로 매길 정확한 순위는 2020년 한해 데이터가 최종 집계되면 바뀔 수 있다.

개별 연도의 온도 순위를 따지는 것 보다는 장기 추세를 보는 게 더욱 중요하다. 1980년대 이후 매 10년은 이전 10년보다 더 따뜻해지고 있다. 그리고 이러한 추세는 대기 중 열을 가두는 온실가스의 기록적인 수준 때문에 계속될 것으로 예상된다. 특히 이산화탄소의 대기 중 잔존 수명이 수 십 년이기 때문에 지구를 미래 온난화 구렁텅이로 끌고 가고 있다.

2020년의 지구 평균 기온은 산업화 이전(1850-1900) 수준보다 약 1.2 °C 높다고 분석된다. WMO의 1년~10년 기후 전망 업데이트(영국기상청 주도)에 따르면 2024년까지 연평균 기온이 한해라도 산업화 이전 대비 1.5 °C를 초과할 가능성은 적어도 5분의 1이다.

영국기상청은 **2021년 지구 연평균 기온이 라니냐의 일시적인 냉각 효과 영향 특히 보통 라니냐 발생한 다음 해가 가장 강력한 효력을 발휘함에도 불구하고 2021년도가 또 다시 지구에서 가장 더운 해 대열에 들 것**이라고 예보했다.