

배포일시	2018. 11. 30.(금) 11:00 (총 3매)	보도시점	즉 시
담당부서	기후과학국 기후예측과	담당자	과 장 김 동 준 사무관 임 주 연
		전화번호	02-2181-0472 02-2181-0474

지난 4년, 전 지구 평균기온 역대 가장 높았다
 - 세계기상기구(WMO), 기후 변화 2018년에도 지속 -

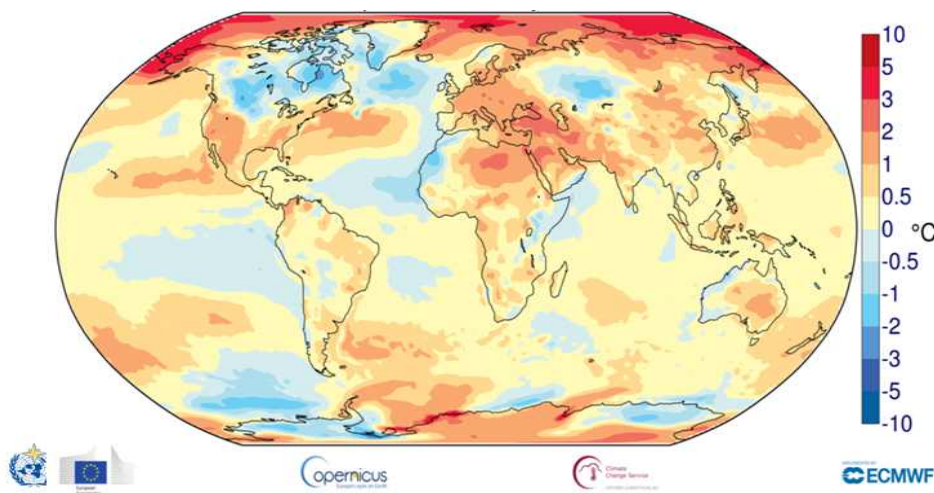
□ 세계기상기구(WMO)는 2018년 전 지구 기후특성에 대한 잠정 보고서(WMO Provisional statement on the State of the Global Climate in 2018)를 발표하였다.

※ 해당 링크: <https://public.wmo.int/en/media/press-release>

□ 전 지구 평균기온

○ 2018년 전 지구 평균기온은(1~10월) 1850~1900년¹⁾에 비해 약 1℃ (0.98±0.12℃) 높아 4위를 기록하였음.

○ 전 지구 평균기온이 높았던 순위 1~20위가 지난 22년에 모두 나타났으며, 그중에서 4위까지가 지난 4년(2015년, 2016년, 2017년, 2018년)에 나타났음.



【그림 1】 2018년 1~10월 전 지구 기온 편차 분포

1) 1850~1900년: 산업화 이전 기준 시기로 정의

□ 우리나라 평균기온

- 2018년 1~10월 우리나라 평균기온²⁾은 14.8℃로 평년³⁾(14.1℃)보다 0.7℃ 높았으며, 1973년⁴⁾ 이후 여섯 번째로 높은 기온을 기록하였음.

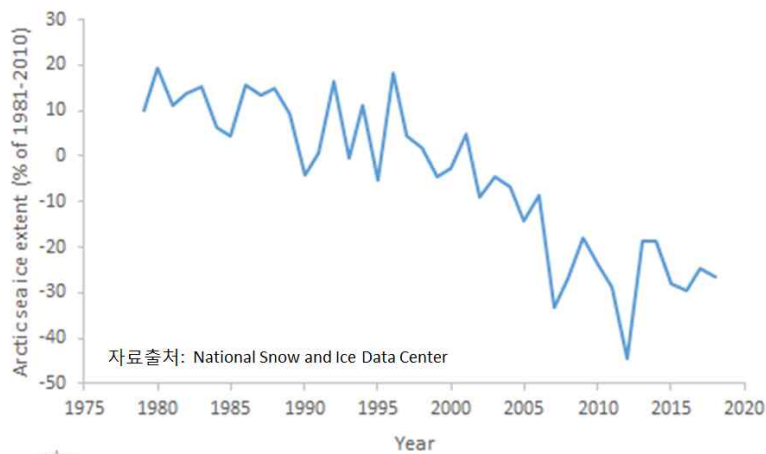
※ 평균기온(1~10월) 최고 1위: 2016년 15.3℃(+1.2℃)

<2018년 우리나라 월평균기온, 평년편차(℃) 및 1973년 이후 순위>

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평균(℃)	-2.0	-0.2	8.1	13.3	17.8	22.2	26.8	27.3	20.4	13.0	-	-
편차(℃)	-1.0	-1.3	+2.2	+1.1	+0.6	+1.0	+2.3	+2.2	-0.1	-1.3	-	-
최고 순위	37	32	1	7	11	5	2	1	24	41	-	-

□ 북극 해빙

- 북극 해빙 면적은 2018년 내내 평년보다 매우 적었으며, 1~2월 동안 기록적으로 적은 수준을 보였음.
- 북극 해빙의 연중 최대면적은 3월에, 최소 면적은 9월에 나타났는데, 각각 역대 세 번째, 여섯 번째로 적은 면적을 기록하였음.



【그림 2】 9월 북극 해빙 면적 편차 시계열(평년: 1981~2010)

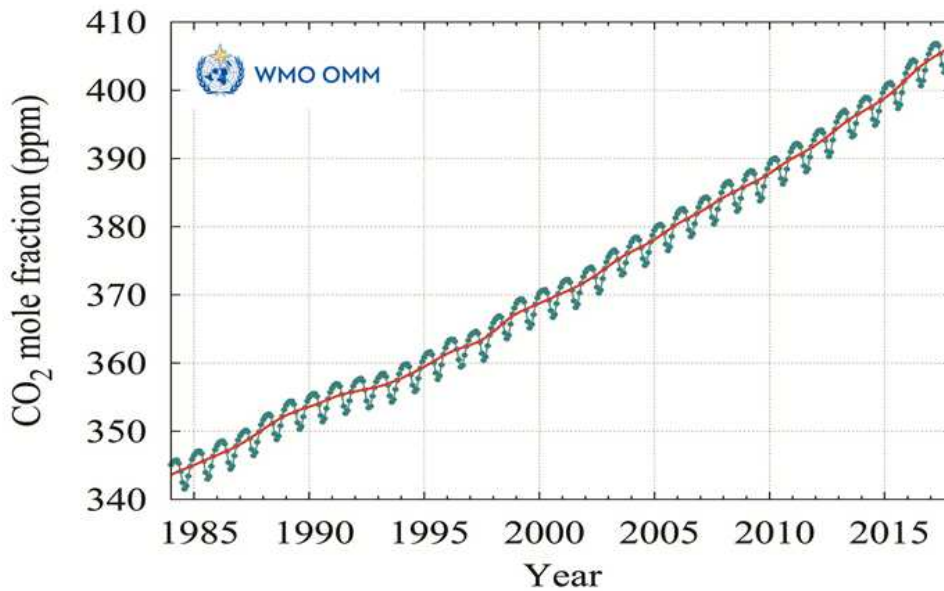
2) 우리나라 평균: 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 45개 지점 관측값을 사용함
 3) 평년: 1981~2010년
 4) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기임

□ 온실 가스

- 온실 가스는 기후변화의 주요한 인자로, 2017년 온실가스 농도는 새로운 기록에 도달하였음(2018년 자료는 2019년 후반에 제공됨).
- Mauna Loa(하와이), Cape Grim(호주)의 온실가스 실시간 관측 농도 역시 2018년에도 증가하는 경향을 보임.

<온실가스 농도>

온실가스	이산화탄소(CO ₂)	메탄(CH ₄)	아산화질소(N ₂ O)
2017년 농도	405.5±0.1ppm	1859±2ppb	329.9±0.1ppb
산업화(1750년) 이전 대비	146%	257%	122%



【그림 3】 이산화탄소 배출량 시계열