



<b>배포일시</b>	2019. 11. 25.(월) 18:00 (총 3매)	<b>보도시점</b>	2019. 11. 25.(월) 19:00
<b>담당부서</b>	기후과학국 기후변화감시과 국립기상과학원 환경기상연구과	<b>담당자</b>	과장 최재천 과장 박영산
		<b>전화번호</b>	02-2181-0642 064-780-6568

**여전히 상승하는 전 세계 이산화탄소 농도!**

- 세계기상기구, 연평균 이산화탄소 농도 전년 대비 2.3 ppm 증가했다고 발표
- 이산화탄소 증가는 인간 활동에 의한 인위적 원인으로 밝혀져

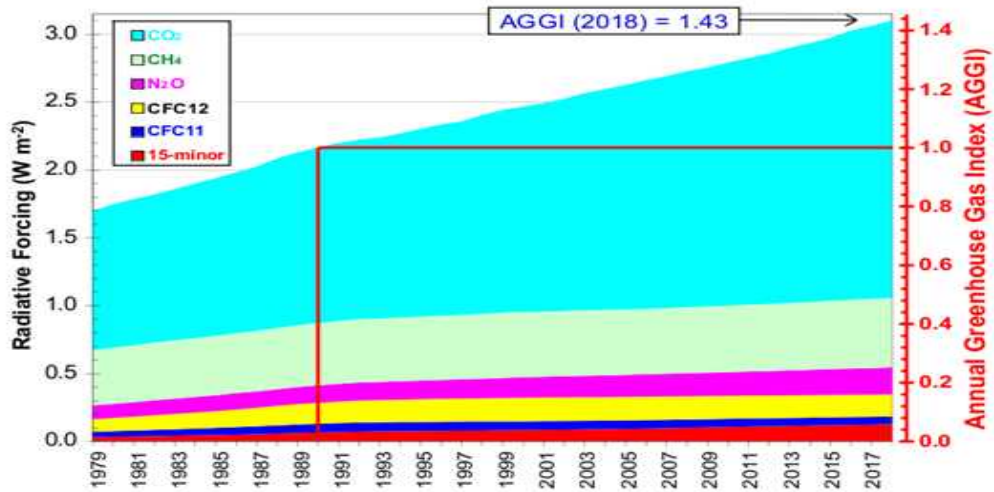
□ 세계기상기구(WMO)는 온실가스 연보(No. 15)를 통해 2018년 전 지구 이산화탄소 연평균 농도는 407.8ppm으로 전년(405.5ppm) 대비 2.3ppm 증가해 올해도 최고치를 기록했다고 발표했다.

※ ppm(parts per million): 전체 양 중 100만분의 몇을 차지하는가를 나타낼 때 사용되는 단위

○ 이는 최근 10년 동안의 연평균 증가량(2.26ppm/yr)과 비슷한 수준이며, 산업화 이전(1750년 이전) 대비 약 47% 증가한 기록이다.

□ 이번 연보에 인용된 미국해양대기청(NOAA) 수치에 따르면 복사강제력\*이 1990년 이후 43% 증가했으며, 온실가스 중 이산화탄소는 80%의 비중을 차지했다.

※ 복사강제력: 온실가스 배출로 인해 지구온난화를 더욱 가속시키는 척도로, 기후변화를 일으키는 물질들의 영향력을 나타냄(W/m<sup>2</sup>)



<그림> 복사강제력 기여도(1750년 대비) / WMO 온실가스 연보(No. 15)

□ 또한, 세계기상기구(WMO)는 이번 연보를 통해 주요 온실가스인 이산화탄소 배출 기원을 추적하기 위해 ‘동위원소 측정’의 중요성을 강조했다.

○ 이산화탄소 성분 분석결과 탄소 동위원소( $^{14}C$ )가 포함되지 않은 이산화탄소가 증가하고 있어, 화석연료나 자동차 등 인간 활동에 의한 인위적 원인임을 밝혔다.

※ 대기 중 이산화탄소에 포함된 탄소 동위원소( $^{14}C$ )는 화석연료의 연소와 천연 공급원 배출을 구분하는 유일한 방법임.

□ 세계기상기구(WMO) 페테리 탈라스(Petteri Taalas) 사무총장은 “기후변화에 대한 파리협정의 약속에도 불구하고 온실가스 농도는 감소될 조짐이 보이지 않는다.”라며, 약속을 행동으로 옮길 것을 강력하게 촉구했다.

- 한편, 우리나라 안면도 기후변화감시소 관측 결과, 2018년 이산화탄소 연평균 농도는 415.2ppm으로, 2017년(412.2ppm) 대비 3.0ppm 증가하여 전 지구보다 높게 관측되었다.

**<연평균 이산화탄소 농도 전 지구, 한반도 자료 비교>**

구분	전 지구*	한반도(안면도)**
2018년의 연평균 농도 (산업화 이전(278ppm) 대비)	407.8ppm (147%)	415.2ppm
2017년~2018년 사이의 농도 증가량	2.3ppm	3.0ppm
최근 10년 연평균 농도 증가량	2.26ppm/yr	2.4ppm/yr

\* 세계기상기구 온실가스 연보(No. 15), \*\* 기상청 2018 지구대기감시보고서

- 김종석 기상청장은 “전지구와 우리나라의 이산화탄소 농도가 매년 증가하고 있습니다.”라며, “우리 후손들의 미래를 위해서라도 한시바삐 감축을 위한 노력에 정부와 국민이 함께 해야 합니다.”라고 당부했다.
- 한편, 기상청은 온실가스 정책지원을 위해 이산화탄소를 포함한 온실가스 분석 결과를 기상청 기후정보포털([www.climate.go.kr](http://www.climate.go.kr))을 통해 발표하고 있다.