

大気中の主要温室効果ガス濃度は過去最高値 ～WMO 温室効果ガス年報第5号の発行～

世界気象機関(WMO)は11月23日に温室効果ガス年報(Greenhouse Gas Bulletin)第5号を発表しました。それによると、大気中の主要な温室効果ガスである二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の2008年の世界平均濃度は過去最高となりました。

気象庁は、世界気象機関(WMO)の温室効果ガス世界資料センター(World Data Centre for Greenhouse Gases: WDCGG)を運営しており、世界中で観測された温室効果ガスの観測データを収集・解析しています。今般、当庁および世界の温室効果ガス専門家の協力により、2008年12月までの世界の温室効果ガス観測データの解析が取りまとめられ、その結果が、WMOから11月23日に同年報第5号として発表されました。

今回発表された年報によると、大気中の主要な温室効果ガスである二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)及び一酸化二窒素(N₂O)の2008年における世界平均濃度は、過去最高値を記録したことが分かりました。このうち近年増加傾向が頭打ちになっていたメタンは、2007年に続いて2008年も1998年以来の高い増加量となりましたが、メタンが再び増加傾向に転じたかどうかははっきりしないとしています。また、二酸化炭素も引き続き高い増加傾向となっています。

本年報は、気候変動枠組み条約第15回締約国会議(COP15)(12月7日～18日、コペンハーゲン)で配布される予定です。

今回発表された年報に掲載された解析結果の概要は別紙のとおりです。

本件に関する問い合わせ先：地球環境・海洋部 環境気象管理官付
全球大気監視調整官
電話 03-3212-8341(内線4112)

WMO 温室効果ガス年報に掲載された解析結果の概要

表1 世界の温室効果ガスの状況

	二酸化炭素 CO ₂ (ppm)	メタン CH ₄ (ppb)	一酸化二窒素 N ₂ O (ppb)
2008 年平均濃度	385.2	1797	321.8
前年との差	2.0	7	0.9
これまでの年平均濃度最高値 (最高値を観測した年)	383.2 (2007 年)	1790 (2007 年)	320.9 (2007 年)
最近 10 年間の平均年増加量	1.93	2.5	0.78
工業化以来の増加分の比率 (工業化以前の濃度)	38% (約 280)	157% (約 700)	19% (約 270)

注: ppm: 体積比で百万分の一、ppb: 体積比で十億分の一

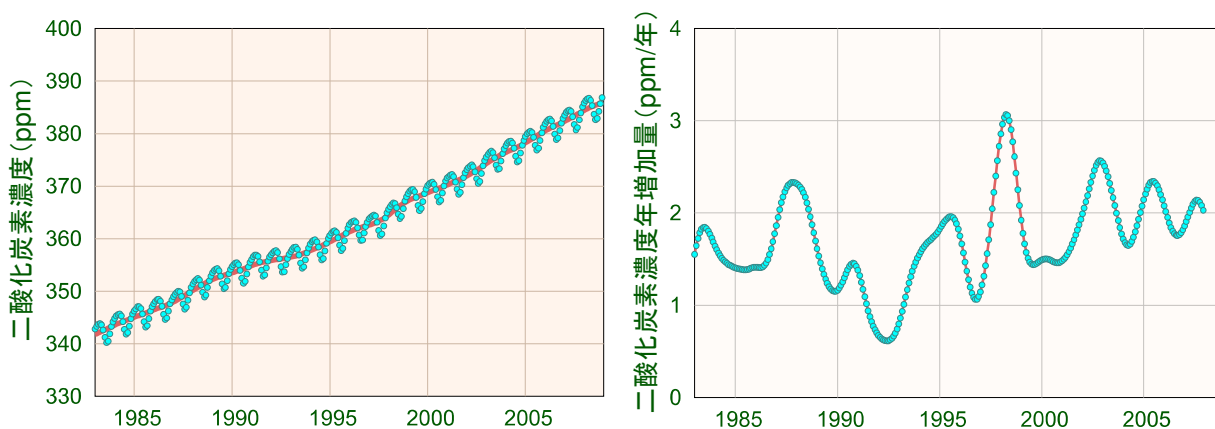


図1 二酸化炭素の世界平均濃度(左)と年増加量の経年変化(右)

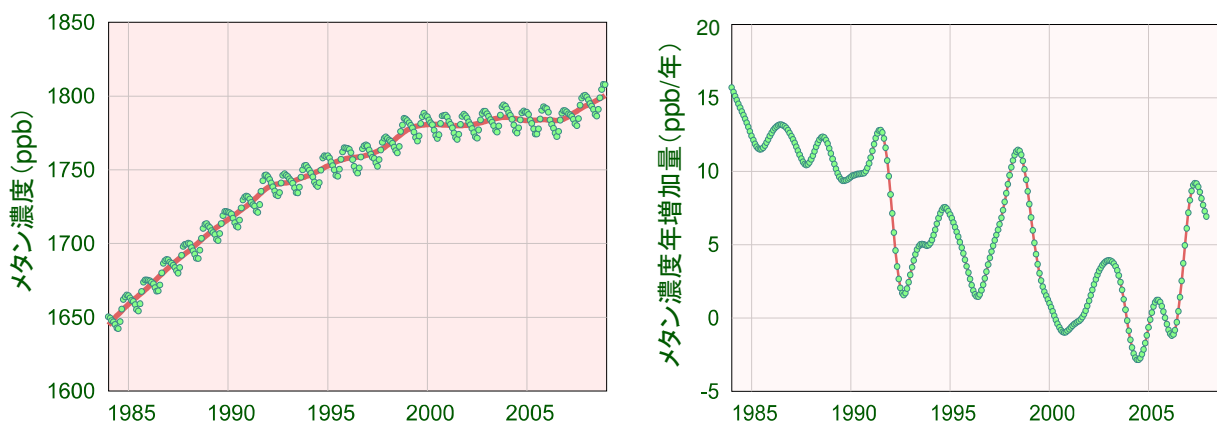


図2 メタンの世界平均濃度(左)と年増加量の経年変化(右)