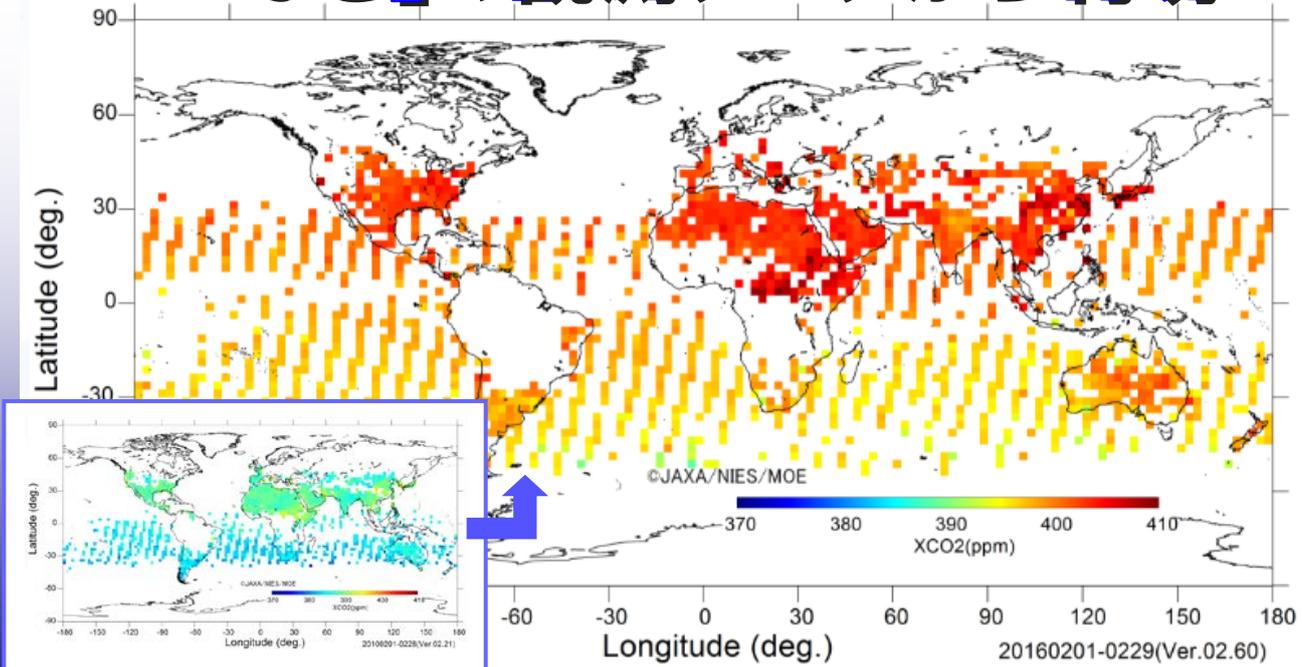


増えつつける大気中の二酸化炭素 「いぶき」の観測データから判明



「いぶき」が観測した地球全体の大気中の二酸化炭素の月平均濃度。左カコは2010年1月、上図は2016年1月のシミュレーション結果を示す。濃度が低いほど青色に、高いほど赤色になっている。年を経るごとに濃度が高くなっていることがよくわかる。

このままのペースで大気中の二酸化炭素が増え続けると、地球温暖化が止まらなくなる！

地球全体の大気中の二酸化炭素の月平均濃度が初めて400ppm (ppmは100万分の1)を上回ったことが、宇宙航空研究開発機構(JAXA)と環境省、国立環境研究所が温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」を使って観測した結果から判明しました。

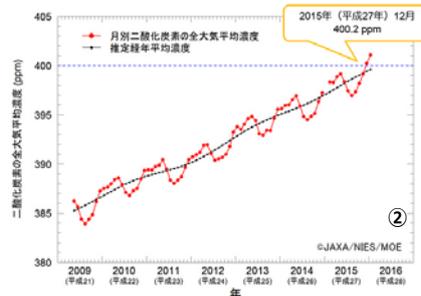
「いぶき」は2009年から、高度70kmまでの大気中の二酸化炭素濃度を地球のほぼ全域にわたって、毎日測定しています。データを解析したところ2015年12月の月平均濃度が400.2ppmとなり、初めて400ppmを超えていたことが分かりました。

地球温暖化を防ぐために、二酸化炭素を減らすための取り組みが国際的に進んでいるものの、濃度の上昇が止まっていないことが明らかになりました。

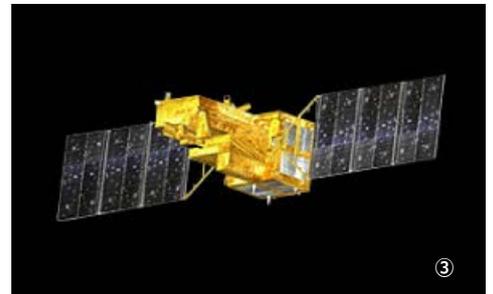


このまま濃度の上昇が止まらないと…

昨年採択された、地球温暖化を防ぐための国際的な枠組み「パリ協定」では、21世紀末までの気温の上昇を1.5度までとするよう努力する目標で合意しました。国連の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は、産業革命以前と比べた気温の上昇を2度以内にすることも、二酸化炭素濃度を約450ppmまでに抑える必要があるとされており、このままのペースでは20~30年のうちに450ppmに達してしまう可能性があります。



「いぶき」の観測データに基づく全大気中の二酸化炭素濃度の月別平均値と推定経年平均濃度



「いぶき」の後継機、GOSAT-2は「いぶき」の観測対象である二酸化炭素、メタンの観測精度を高めるとともに、新たに一酸化炭素を観測します。また、PM2.5の分布状況を推定することもできます。

さらに詳しく知りたい方はこちら

「いぶき」が観測したCO₂濃度マップ スマホなどでQRコードを読み取ってアクセスしてください。



A4サイズ (210mm×297mm)



A1サイズ (594mm×841mm)



▽いぶきの観測データに基づく全大気中の月別二酸化炭素濃度(速報値)

<http://www.gosat.nies.go.jp/recent-global-co2.html>

Spacei 宇宙かわら版 2016年6月30日号

※「Spacei」はJAXAとJSFの共同事業です

問い合わせ先: Spacei事務局 (一般財団法人日本宇宙フォーラム内)

ホームページ: <http://www.spaceinfo.jp/> お問い合わせ: https://www.science-event.jp/event/spacei_contact/

※特に断りのない限り日付は日本時間です。画像の出典: ①②JAXA/NIES/MOE、③JAXA

