

上空大気中の二酸化炭素濃度分布を公開します

気象庁は、これまで公開してきた地上の二酸化炭素濃度分布に加え、平成 24 年 2 月 15 日(水)15 時から上空大気中の濃度分布も公開します。

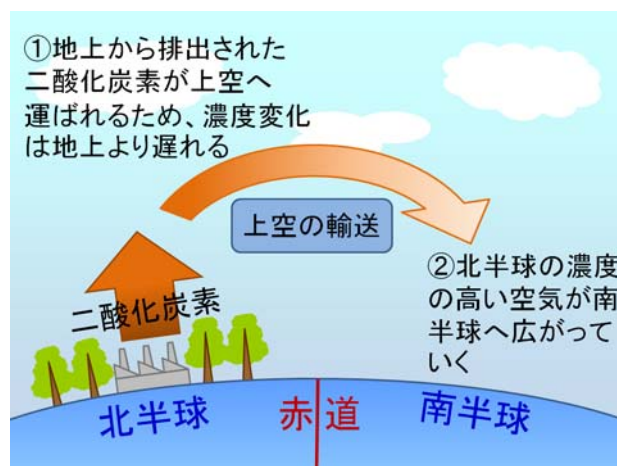
新たに公開した情報からは、上空においても地上と同じように二酸化炭素が増加していることが確認できます。

気象庁では、世界各地の地上観測点、船舶、航空機で観測された大気中の二酸化炭素濃度の観測データをもとに、1985 年以降の世界の二酸化炭素濃度の分布を解析し、「二酸化炭素分布情報」としてホームページにて公開しています。平成 24 年 2 月 15 日(水)15 時より、これまで公開していた地上の二酸化炭素濃度分布に加え、上空大気中の二酸化炭素濃度分布の情報も公開します(別紙)。

(二酸化炭素分布情報のページ)

http://ds.data.jma.go.jp/ghg/kanshi/info_kanshi.html

大気中の主要な温室効果ガスである二酸化炭素の濃度は、主として人間活動の影響により年々増加し続けています。新たに公開する情報によって、地上だけではなく上空においても二酸化炭素が増加している様子が確認できます。



上空に運ばれる二酸化炭素のイメージ図

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
電話 03-3212-8341(内線 4112)

公開する二酸化炭素濃度分布情報(例)

※世界各地 159 地点の二酸化炭素濃度観測データを用いて解析
※今後は年 1 回(2 月頃)、上空・地上ともに 1 年分のデータを追加予定。

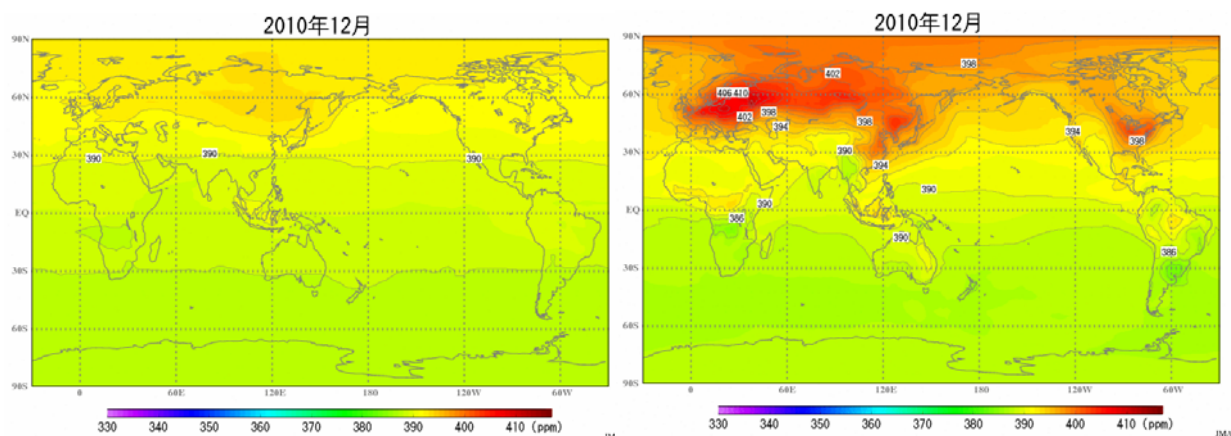


図 1 高度約 6km(左)と地上付近(右)の二酸化炭素濃度分布図(2010 年 12 月)

南北の濃度の差は、地上付近の方がより大きく、特に冬季は植物の光合成が不活発となり二酸化炭素の吸収量が減る影響等で、北半球の内陸の濃度が顕著に高くなる。上空でも地上と同様に、北半球の方が濃度が高い。

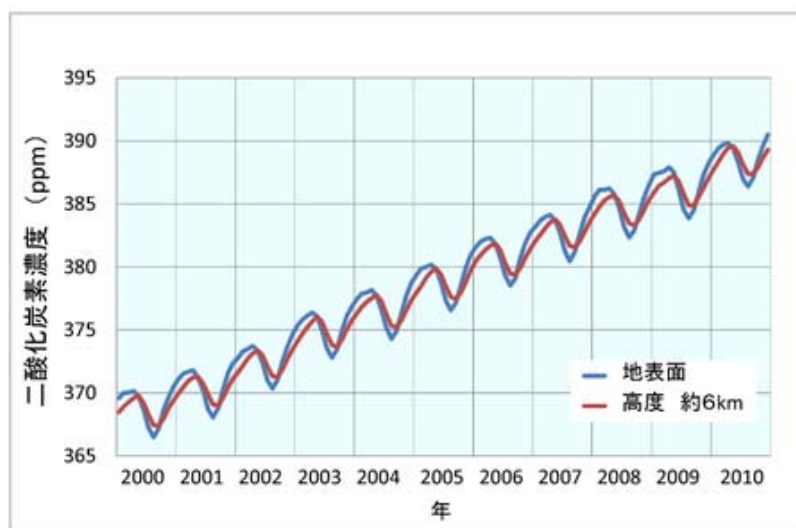


図 2 高度約 6km と地上付近の二酸化炭素濃度の世界平均の経年変化(2000 年以降)

二酸化炭素濃度は、上空においても地上付近と同様に 1 年周期で繰り返される季節変化をしながら長期的に増加しており、大気中に二酸化炭素が蓄積され続けていることを示している。二酸化炭素の主な発生・吸収源が地上付近にあるため、上空での変化は地上での変化よりわずかに遅れる。