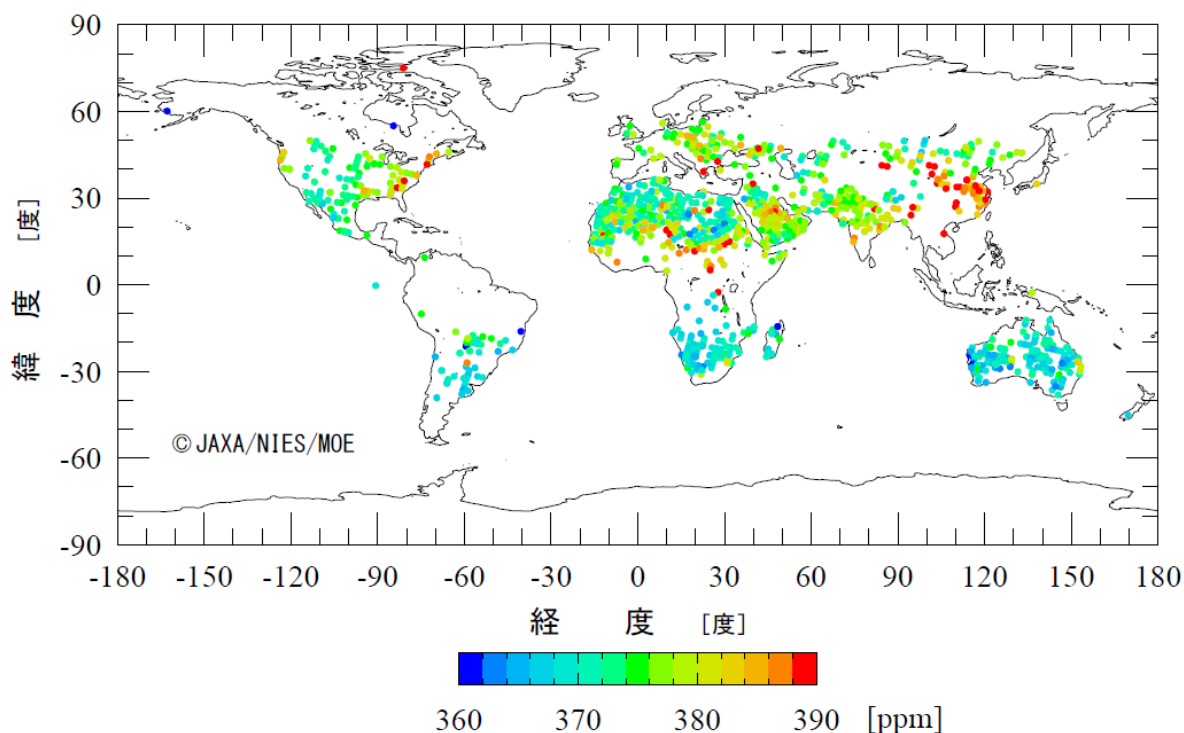


添付資料 1

二酸化炭素(カラム平均濃度)の初解析結果(4月20日~4月28日の観測データ)



二酸化炭素のカラム平均濃度 (未校正値)

「いぶき」搭載の温室効果ガス観測センサ(TANSO-FTS)の個々の観測点における雲被覆情報を、雲・エアロソルセンサ(TANSO-CAI)の観測データより推定し、晴天地点と判定された測定点に対して、TANSO-FTSの短波長赤外バンドの観測データ(輝度スペクトルの未校正データ)を用いて解析した全球晴天域における陸上の二酸化炭素のカラム平均濃度。(ただし、輝度スペクトルが飽和した地点と、地表面反射が弱いために相対的にノイズの大きな地点のデータを除く)。

初解析結果では、4月下旬の観測データとして、北半球の方が南半球よりも高濃度である傾向^(注1)が過去の他の観測データと整合していますが、全体として明らかに低いカラム平均濃度^(注2)が導出されています。これは、未校正の輝度スペクトルデータからの解析結果であることと、解析手法におけるパラメータ調整が完了していないためと考えられます。また、中国大陸とアフリカ中央部で高濃度が認められますが、観測時には中国大陸上に黄砂が認められており、アフリカの該当箇所では砂塵または煙のようなものの存在が認められています。これらは解析時に比較的大きな誤差を生じるため、今後の調査・検討が必要です。解析結果の定量的な議論に必要な、データの校正作業、処理パラメータ調整作業、プロダクトの検証作業を今後進めます。

(注1)北半球では南半球よりも平均的に10 ppmほど高い解析結果が得られている。モデル計算では、この時期の南北差は2~4 ppmと予想されている。

(注2)モデル計算値よりも南半球で平均的に約17 ppm、北半球の緯度帯平均で約7~12 ppm低い値となっている。