

第19回 気象教室

入場無料、事前申し込み不要

対象：中学生以上

地球温暖化、その原因の正体に迫る — 旅客機・人工衛星がとらえた温室効果ガス —

2020年**1月13日**（祝） 14:00～16:30（開場13:30）

福岡市科学館（福岡市中央区六本松4丁目2-1）6F サイエンスホール

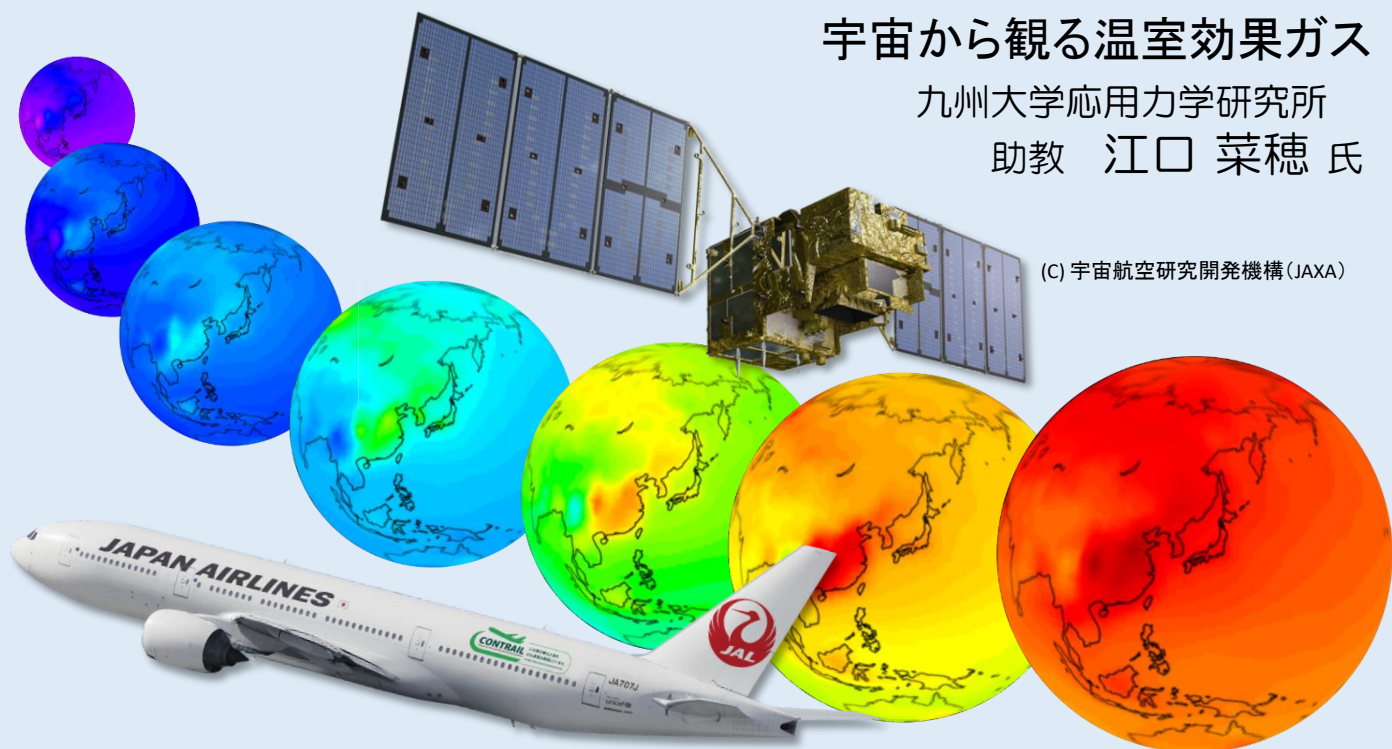
航空機を利用して温室効果ガス濃度を『はかる』

気象庁気象研究所 主任研究官 坪井 一寛 氏

宇宙から観る温室効果ガス

九州大学応用力学研究所

助教 江口 菜穂 氏



主催：（公益社団法人）日本気象学会九州支部
福岡管区气象台

（一般社団法人）日本気象予報士会西部支部

協力：福岡市科学館

このページで使用した図・写真

温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT) JAXA提供

地球上の温室効果ガスの分布 気象庁提供

温室効果ガスの観測装置を搭載した旅客機(B777) 日本航空提供

詳しくは裏面あるいは気象学会九州支部ホームページ（[気象学会九州支部]で検索）をご覧ください。

(あらまし)

地球温暖化は人類共通の問題として、早急な対策が求められています。

対策のためには、主な原因と考えられている二酸化炭素などの温室効果ガスのことを知る必要があります。今回の気象教室では、お二人の専門家をお招きして、日本航空の旅客機で世界中の空気を調べるプロジェクトと、宇宙から人工衛星を使って調べる最新の取り組みなどからわかってきた温室効果ガスの実態について、わかりやすく解説していただきます。

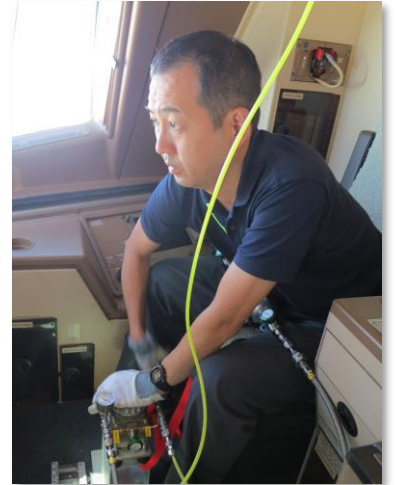
また、実際に旅客機による観測で使っている装置にも触れていただくことができます。

航空機を利用して温室効果ガス濃度を『はかる』

気象研究所 気候・環境研究部 第三研究室 主任研究官 坪井 一寛 氏

地球温暖化の要因とされる二酸化炭素濃度増加について、ニュースなどで取り上げられ目にする機会も増えてきましたが、その濃度が実際にどのように観測されているか皆さんご存知でしょうか？

気象庁・気象研究所は、長期にわたって温室効果ガスである二酸化炭素やメタンの大気中濃度観測を様々なフィールドで実施しています。中でも1990年代に世界に先駆けて開始したJAL機体を利用した上空の観測は、長い観測記録を継続し今日に至っています。今回は、航空機観測の舞台裏を「はかる」技術を中心に苦労話などを交えながら紹介したいと思います。



宇宙から観る温室効果ガス

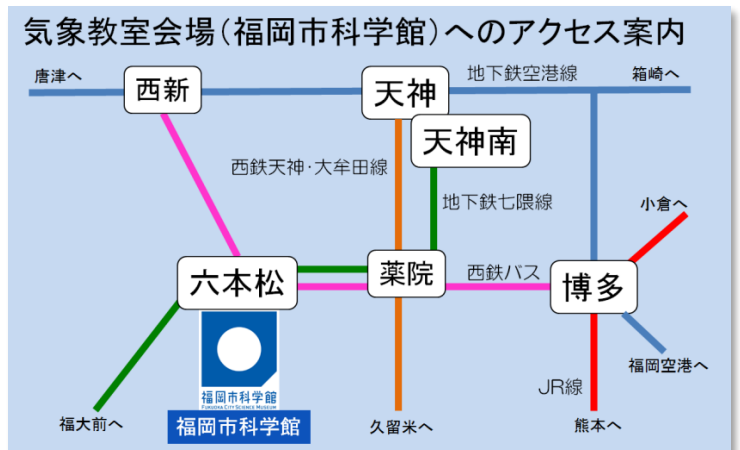
九州大学 応用力学研究所 大気海洋環境研究センター
気候変動科学分野 助教 江口 菜穂 氏



地球温暖化（実際には対流圏は温暖化、成層圏は寒冷化）は人為起源排出物である二酸化炭素とメタンの大気中濃度の増加が主要因とされています。それら温室効果ガスを宇宙から観測する人工衛星のリモートセンシング技術と人工衛星から得られた温室効果ガスの空間分布や時間変化、さらに大気の放射バランスについて概説します。特に世界初の温室効果ガスをターゲットとした日本の人工衛星プロジェクトである温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT; Greenhouse gases Observing SATellite) によって得られた全球規模の温室効果ガスの時空間分布をご紹介します。



福岡市科学館



会場には専用駐車場がありません。公共交通機関をご利用ください。

福岡市科学館については科学館ホームページ(「福岡市科学館」で検索)をご覧ください。