

---

口頭発表 | セッション記号 A (大気海洋・環境科学) | A-AS 大気科学・気象学・大気環境

## [A-AS21\_30AM1] 成層圏過程とその気候への影響

コンビナー:\*宮崎 和幸(独立行政法人 海洋研究開発機構 地球環境変動領域)、田口 正和(愛知教育大学)、河谷 芳雄(独立行政法人海洋研究開発機構)、佐藤 薫(東京大学 大学院理学系研究科 地球惑星科学専攻)、座長:河谷 芳雄(独立行政法人海洋研究開発機構)

2014年4月30日(水) 09:00 ~ 10:45 313 (3F)

成層圏気候影響研究計画(SPARC)は、世界気候研究計画(WCRP)の主要プロジェクトの一つであり、気候形成・変動における成層圏の役割を主眼とし、大気化学と大気物理学、観測と数値モデリングの密接な連携を一大特徴とする。本セッションでは、近年の国際的動向を踏まえ、大気化学セッションとも密接に連携しながら、新しい大気科学のコミュニティ形成をめざす。対流圏と中間圏を含む領域に関わる様々な視点からの議論を歓迎する。

---

10:30 ~ 10:45

## [AAS21-P04\_PG]A study of Antarctic ozone variation by using FORMOSAT-3/COSMIC observation

ポスター講演3分口頭発表枠

HSIAO Chun-chieh<sup>1</sup>、\*LIU Jann-yenq<sup>1</sup>、YU Shiann-jeng<sup>1</sup> (1.National Space Organization)

キーワード : FORMOSAT 3/COSMIC, ozone, Antarctic

The Formosa Satellite 3, also named as the Constellation Observing System for Meteorology, Ionosphere, and Climate (abbreviated as FORMOSAT-3/COSMIC, F3/C), is a constellation of six micro-satellites, designed to monitor weather and space weather. The constellation was launched into an initial circular low-Earth orbit at an altitude of 512 km on 15 April 2006. The six micro-satellites have deployed to six mission orbits at around 800 km altitude with 30-degrees separation in longitude for evenly distributed global coverage. The major payload onboard F3/C, GPS occultation experiment (GOX) instrument daily provides more than 2000 soundings of atmospheric vertical temperature profile. By binning radio occultation observations, the three-dimensional temperature structure can be obtained to monitor Antarctic temperature variation. Real-time measurements of vertical temperature structures over the Antarctic region are important for monitoring the formation of polar stratospheric clouds (PSCs) which is a critical factor in the ozone variation. On the other hand, the Ozone Monitoring Instrument (OMI) in the Aura mission observes for total ozone and other atmospheric parameters related to ozone chemistry and climate. The instrument observes Earth's backscattered radiation with a wide-field telescope feeding two imaging grating spectrometers. In this work, more than 5 years observation will be used to make a quantitative comparison of ozone and atmospheric temperature variation in Antarctic.