

## 静止衛星 GOAL からの CO 観測の可能性

### Feasibility study of CO observation from geostationary satellite GOAL

# 鈴木 睦[1]; 奥村 真一郎[2]; 塩見 慶[1]; 北 和之[3]; 佐藤 毅彦[4]; 上野 宗孝[5]; 今村 剛[6]; 中村 正人[6]

# Makoto Suzuki[1]; Shin-ichiro Okumura[2]; Kei Shiomi[1]; Kazuyuki Kita[3]; Takehiko Satoh[4]; Munetaka Ueno[5]; Takeshi Imamura[6]; Masato Nakamura[6]

[1] JAXA/EORC; [2] JAXA/EORC; [3] 茨城大・理; [4] 熊大・教育; [5] 東大・教養・宇宙地球; [6] JAXA 宇宙科学本部

[1] EORC/JAXA; [2] EORC,JAXA; [3] Ibaraki Univ.; [4] Faculty of Educ., Kumamoto U.; [5] Dept. of Earth Sci. and Astron., Univ. of Tokyo; [6] ISAS/JAXA

一酸化炭素(CO)の衛星観測は、IMG, MOPITT, SCIAMACHY, AIRS などを実証されている。これらは全て周回衛星からであり、Local Time が限定され、時間空間的に観測が制約されている。CO は広域大気汚染の最も代表的な指標である。CO と HCHO は宇宙から観測可能であり、NO<sub>x</sub> と光化学連鎖反応する、NMHC 類を代表できる。これらは、最終的に対流圏 O<sub>3</sub> を、光化学スモッグに典型されるように、生成する。幾つかの静止衛星での CO 観測手法を、GOAL 衛星での搭載を念頭に、本研究では比較検討した結果、一段の研究と比較検討が必要であることが判明した。Echelle 回折格子イメージング分光計(SCIAMACHY)は、技術的に可能であるが装置は大型化する。ガス相関分光計(MOPITT)は、イメージング型の装置の場合感度が低く実現性に乏しい。通常の FTS は、可能であるが非常に大型かつ重く、高コストである。新しく提案されつつある stationary FTS は、技術的に実現可能性が有ると考えられ、非常にコンパクトかつ低コストであると考えられる、が今後の検討が必要である。