

大気周縁観測小型センサによる大気科学観測の概念提案

Preliminary proposal toward the Advanced Limb atmospheric Profiler Suites (ALPS)

鈴木 睦 [1]; 高橋 幸弘 [2]; 佐藤 光輝 [3]; 今村 剛 [4]

Makoto Suzuki[1]; Yukihiko Takahashi[2]; Mitsuteru Sato[3]; Takeshi Imamura[4]

[1] JAXA/ISAS; [2] 東北大・理・地球物理; [3] 理研; [4] JAXA 宇宙科学本部

[1] ISAS/JAXA; [2] Dept. of Geophysics, Tohoku Univ.; [3] RIKEN; [4] ISAS/JAXA

大気科学の衛星観測は、1970年代初期から続けられ、今後はその多くが気象衛星による定常観測で実現される見込みがある。しかし、対流圏上部～成層圏～中間圏～熱圏の詳細な鉛直構造の観測は、今後の気象衛星観測から抜けおちており、今後は世界各国に共通な限定された予算を考慮し、小型科学衛星による研究継続が必要である。ENVISAT衛星紫外線～近赤外センサSCIAMACHYあるいはOdin衛星のサブミリ波センサSMRと紫外可視散乱分光計OSIRISなどにより、上部対流圏～成層圏～中間圏～熱圏の鉛直構造、鉛直結合に関する新しい知見が得られつつある。ここでは、日本のこれまでのセンサ開発の経験を基に、大気鉛直構造を周縁観測するためのセンサパッケージをJEM曝露部などに搭載する概念提案についてその科学目標と実現手段について報告する。