

## 極域超高層における大気潮汐波の振る舞い(12) - トロムソ、スバルパール MR と ポーカーフラット MF の汎地球比較 -

Studies on the behavior of atmospheric tide in the polar upper atmosphere(12) -A global  
comparison -

# 麻生 武彦[1]; 堤 雅基[1]; 村山 泰啓[2]; Hall Chris M.[3]

# Takehiko Aso[1]; Masaki Tsutsumi[1]; Yasuhiro Murayama[2]; Chris M. Hall[3]

[1] 極地研; [2] NICT; [3] トロムソ大・理

[1] NIPR; [2] NICT; [3] Faculty of Sci., Univ. of Tromsø

2003 年 11 月にノルウェー・トロムソの EISCAT レーダーサイトに設置された国立極地研究所の流星レーダ NTMR(NIPR/Norway Tromsø Meteor Radar)はほぼ 1 年の観測を経てスバルパール流星レーダ観測との緯度構造観測、EISCAT レーダーや MF レーダーとの風速観測比較などを通じて新たな知見をもたらしている。ここでは、同じ緯度帯で連続観測を行っているアラスカ・ポーカーフラットの MF レーダとの比較による汎地球スケールでの帯状構造の検討を中心とした解析を行った。1 日大気潮汐波は夏季を中心に安定したエバネッセントモードの卓越と冬季の変動性を高緯度での特徴とし、緯度比較からもそのことが認められたが、経度で 194 度すなわち極を中心にほぼ反対側に位置する 2 点での UT で表した位相差の年変化は 3 月から 9 月の時期を通じておよそ 12 時間で経度波数  $S=1$  のグローバルな波動に対応し、一方冬季には振幅比とともに位相差が変動し、局所的な成分の寄与が示唆される。一方高緯度における半日周期成分については波数  $S=2$  のマイグレーション成分に波数  $S=1$  のノンマイグレーション成分が重畳すると考えられるが、10 日、30 日単位の半日周期成分の位相解析から、2 点での位相差の年変化は  $S=2$  の卓越を示すおよそゼロ ( $\sim 0.9\text{hr}$ ) から  $S=1$  の寄与によると考えられる  $\pm 3\text{hr}$  の範囲での季節的な推移を示す。北半球のこの緯度で夏季に  $S=1$  の卓越が明らかに見られるか否かをいくつかの観点から調べた。詳細は講演時に述べる。