

## ま と め

1. 前回の南極ロケットに関するシンポジウムは内容的にあまり満足なものでないことを感じましたが、今回は多数の興味ある話やコメントが出て結構な会合であったと思います。本日話題として取りあげられなかったことで、私の気づいた点をここで申し述べます。

### a) 風

ずっと前に加藤進，前田坦，広野求和の諸氏がそれぞれダイナモ理論から導かれる風を求めたとき，極地方で強力な風が吹くという結果を得ていること，先日のシアトルでのコスパの会でも，極地方の風が強いことに注意を喚起していることなどもあるので，是非南極で風の観測をすることを考えていただきたいと思います。

### b) 磁場，電場

昭和基地がいわゆる磁気中性点附近であると思いますので，変化，磁場でなく永久磁場を上層まで測ることは有意義ではないかと思います。

また電場も必要である。ロケット飛しよう路中の一部が磁力線に平行になるような状態が得られる場合， $V \times B$  による電場が極めて小さくなる筈であるから，これによる妨害を避け得ると思います。

### c) N-profile

電子密度の高度分布も測る必要があります。

### d) Conductivity

N-profile を Illinois 大学でやっている電波法で測ると，衝突回数 $\nu$ も同時に出るので，conductivity の算出に適しています。

また親子ロケット方式で両者を電線をつないでにおいて，この間に電圧をかけて伝導度を測ることは出来ないだろうかと思えます。

2. 南極実験の体制について私見を述べたい。南極で各種の実験（ロケットを含む）をする場合，(a) 提案ないし計画，(b) 観測機器の設計，製作，(c) 南極での観測実施の3段階が考えられる。従来はこの3段階を同一機関の人人で行なってきたが，この各段階を違った機関で受け持つことを考えてよいのではなかろうか。特にロケット実験ではこの方法がよいように思われます。(a)，(b)，(c) の各段階を3つの機関の人人にわけてもよく，2つの機関の人人に分担してもらってもよい。要するに各段階に最も適した人人の参加を得ること

が肝要である。実験結果や研究成果の発表にあたっては、これに参加した人人の連名で出すことが適当であろうと思います。

多額の国費を使う事業であるから、国内の最高の頭脳と技術とを結集しなければ申し訳ないと思っています。

前 田 憲 一（京都大学）