

知識を得ることが可能である。

### サブミクロン粒子の粒径分布を求めるための移動度分布測定装置の開発

関川公成(東京理科大学) 蛭田陽一(リオン株式会社) 角田智良(アセス株式会社) 中谷 茂(電子技術総合研究所)

サブミクロン粒子の粒径分布を求める場合、帯電粒子の電気移動度の測定から求めることがしばしば行なわれる。それは、この計測が高い分解能で行なえるという利点を持っているためである。しかし、従来用いられていた積分型や、一次微分型の測定器では、移動度分布を導く計算過程で誤差の生じる可能性がある。これに対して、二次微分型測定器は、測定値から直接移動度分布が

求まるため、このような誤差の生じる心配がない。二次微分型に属する測定器は、Knutson, Haaf 等によって開発されているが、著者らは、これとはまた別種の二次微分型測定器を試作し、サブミクロン領域のイオンの移動度分布を測定して、この装置が、予期した通りの性能を備えていることを確かめた。今回試作した装置は、基本的には Gerdien 型二重円筒構造をしており、移動度約  $3 \times 10^{-4} \sim 5 \times 10^{-2} \text{ cm}^2/\text{v} \cdot \text{sec}$  (半径約  $4 \times 10^{-7} \sim 4 \times 10^{-6} \text{ cm}$ ) の範囲の分布を測定するものである。分解能は、本装置ではあまり高くしてはいないが、それでもなお1桁の粒径範囲をほぼ10分割して測定することができる。

ここでは、装置の構造、測定原理、特性(分解能等)について述べ、また、実際の測定によって得られた移動度分布と、これから求められた粒径分布の例を示した。

## 第21期第20回常任理事会議事録

日時 昭和57年4月19日(月) 9.40~13.00

場所 気象庁総務会議室

出席者 岸保, 小平, 浅井, 荒井, 河村, 杉村, 竹内, 二宮, 松本, 増田, 村山

### 報告

#### 〔教育と普及〕

夏季大学は、8月3~6日まで“海と山の気象”をテーマに気象庁講堂で行う。夏季大学のこれまでのテキストに手を加えて単行本(シリーズ)として刊行したいという申入れが朝倉書店からあった。教育と普及委員会で具体化について検討したい。

「科学朝日」の連載は順調に続いている(気象学最前線)

### 議題

#### 1. 春季大会の準備について

- (1) 理事長あいさつ
- (2) 昭和56年度事業経過報告(案)
- (3) 昭和57年度事業計画(案)
- (4) 昭和56年度予算決算について
- (5) 昭和57年度予算(案)について

以上(2), (3)について一部手直しのうえ原案承認。監査は、5月8日に田中監事により行われた。

#### 2. 100周年記念事業について

##### (1) 記念品について

学会功労者については、小平理事に一任する。事務功労者については、事務局へ一任する。招待者へは、通史と、タイピンを記念品としてさし上げる。

##### (2) 表彰状、招待状(案)について

表彰状(学会功労者)、感謝状(事務功労者)については竹内理事に一任し、招待状については荒井理事に一任する。

##### (3) シンボルマークについて

会員から募集の図案をもとに専門家に依頼したものができ上り、封筒に印刷したり、タイピンとして使用することが了承された。

#### 3. 昭和58年度秋季大会の当番支部について

東北支部が当番ということになるのであらかじめ事務局から連絡しておく。

承認事項 瀬戸敏良ほか15名の新入会員を承認。