

数  $a$ ,  $b$  は土により異なる。

以上コーンペネトロメータにより求めたコーン指数  $I_{c3}$  と土の諸性質との相関を調べた。コーンペネトロメータは使用が簡単であり、しかも深いところの土の性質を乱すことなく、現場で測定できる特点がある。しかし測定には押し込み速度の不一致による測定誤差が入ってくる。これをなくするためには一定速度で貫入させる手

段が必要である。今後はコーンの角度、断面積、貫入速度などの諸関係を究明したい。

#### 参考文献

- 1) 藤川武信他3名：ホ場地盤の含水率と機械の走行に関する研究，九大農土質理工学研報第12号
- 2) 同上

## 土 粒 子

### 第9回国際土壤学会に出席して

4年に1回の間隔で開かれる International Congress of Soil Science はその第9回をことし(1968年)の8月南オーストラリアの Adelaide で開催したが、筆者はたまたまそれに参加する機会を得、世界各国から集まった土壤学者の研究発表をそこで親しく見かつ聞くことができた。内容の報告は別に投稿させて戴くとしてここではその時の印象の一部をとりあえずお伝えしたい。

ひとくちに云って Soil Physics は数ある Soil Science の分野の中では biology と並んでいま最も活気ある部門という感じをうけた。これは本誌が土壤物理研究会の機関誌だと云うのでそれにおもねって云うのでは無論ない。

筆者の耳に間違いがなければ開会式当日の ISSS 会長の冒頭演説でもそのことが強調されたし、7日間に亘る会議に発表された300余りの論文のうちその3分の1が土壤物理に関係をもつものであったこともその証拠であり、また、発表と討論の模様をあちこち拾い歩きして聞

いた筆者の体験からもそれはまさに実感であった。

土壤ならびに作物における水の移動の問題で30題、吸水と保水の問題で6題、カンガイ排水における土壤とその Salinity の問題で15題、土壤構造と Polymer の問題で3題、界面の物理化学の問題で20題、土のかたさと根の伸長の問題で9題、測定手段の問題で6題、これに耕耘や作付や施肥・放牧など管理の段階で生じる土壤物理の諸問題で14題、これがその内訳であるが近年の世界の土壤物理研究の趨勢がおよそどの辺にあるかもこれによってほぼ察しがつくであろう。

筆者はこれらの話を聞いているうちに水田を中心に考える我が国の農業技術研究の特異性を次第にはっきりと思い知らされ、その特異性を生んだ背景にも思い至らざるを得なかったが、一方土壤物理でその分野を充実させてゆく力はわれわれこそがもっているのだという自信が同時に心に湧いてきたのも事実で、これはこの分野から初参加した者にとって一つの貴重な収穫であった。

(東大農 八幡敏雄)