

刷し、それを外国人の招待などに使うことである。紋章の公募には、懸賞金をつけるのも一案ではないかと思われる。

第二は適当な基金を設け、伸び盛りの若手科学者に賞を贈ることである。受賞者には賞状と、20~30分程度の受賞講演の為の旅費と滞在費を手渡すことにすれば、大した経費にもならないであろう。次世代の育成は、学会活動の基本的要素の一つである。学会のアクティビティーを高めるのは、何といっても若手であり、

受賞は大きな励みとなろう。1000名弱の学会であるから、年平均1名の受賞者数が適當かと思われる。誰かの劇的な死を俟つまでもなく、実行しうることであろう。

以上二点、熱測定学会の会員として提案させて頂いた。会員諸氏のご意見、ご批判を賜われば誠に幸いである。最後に、全面的財政援助を頂いたイタリア熱測定学会、バビア大学、およびトリノ大学に心より御礼申し上げる次第である。

## 不定比化合物に関する国際ワークショップ

東工大工 脇原 将孝

1990年12月3日~5日まで、不定比化合物に関する国際ワークショップ、The Workshop on Nonstoichiometric Compoundsが東京工業大学百年記念館に於て東京工大原子炉工学研究所斎藤安俊教授をオルガナイザーとして開催された。12月としては異常に温かな気候の中でこの分野を専門とする外国人23名を含む約100人の研究者が、一同に会した。発表の大部分は先ず10~15分の口頭発表の後、午後のコーヒーブレイクの後約2時間のポスターセッションとのだき合せ形式で行なわれた。Dr. J. NobotonyとDr. J. B. Wagnerの4件の発表についてはポスターのみでの発表形式がとられた。

第1日は高温超伝導体に関する発表(18件)が行なわれた。すでに明らかのように高温酸化物超伝導体では酸素の不定比組成がTcに大きな影響を与えるが、多くの発表において、緩衝気体混合法による酸素分圧制御のもとでの不定比性や、ジルコニア固体電解質による電量滴定により酸素の不定比が検討された。また酸化物超伝導体の高温での電導度も発表されていた。中性子回折、NQRなどにより、構造、伝導機構モデル等が提出された。

2日目は主に酸化物を中心に不定比組成を基礎的観点からとらえた発表(18件)があった。中には応用のための基礎研究の立場からのダイヤモンド薄膜における構造欠陥や高真空中での $(Sr_{0.5}Ca_{0.5})CuO_2$ 薄膜の生成に関する報告もなされた。硫化物について $Fe_{1-x}S$ に関する拡散機構、層状硫化物 $M_{1+x}S_2$ へのインタークレーションモデルも提案された。

最終日には燃料電池、電池、原子力関連の材料評価、熱測定、相状態図の作成など極めて多面的な発表があった。

今回の口頭発表とポスターの併用は研究者相互の十分な意見交換や相互理解を深める意味でも成功であったと考えられる。このワークショップは引き続いて12月5日~7日の高温腐食に関する国際ワークショップに引き継がれた。

なお本ワークショップ開催期間中、斎藤先生のご尽力により本多光太郎式熱天秤がポスター会場の一隅に展示された。

次のワークショップは1993年Dr. J. B. Wagnerがオルガナイザーとなって米国、アリゾナ州で開催される予定である。