

熱発生率についての第2回国際コロキウム に出席して

(化技研) 田 中 達 博

上記の“熱発生率についての第2回国際コロキウム”は1979年5月7, 8日在国ローヌ県 Cadarache 核研究センターの宿舎で開かれた。この会議のテーマ THERMOGENESE とは「単位時間に発生する熱量を時間の関数として求める」ことを意味する。これについては電総研の小沢博士が熱測定 Vol. 4, p. 76(1977) に巧妙な解説をされている。

この会議の通知が Prof. TACHOIRE から届いたのは本年3月末のことであった。Prof. TACHOIRE はプロバンス大学の熱化学研究所の所属で、2回来日されている。なかでも第9回国際熱測定討論会(1973)で総合講演をして、それが熱・温度測定と熱分析 1974 に掲載されている。私は上記のテーマに関したこと少しばかりやっていたので早速家に帰り、女房の貯金を全部吐出させると、往復の旅費がでてきたので参加する決心を固めた。言葉の点が心配だったが「英語でも差支えなし」という返事を頂いたので、準備を整えて日本を出発した。

会場の Cadarache は普通の地図にはのっていない。通信によれば、5月7日朝9時にマルセイユ北方エクス・アン・プロバンス駅の前で待っているように、とのことである。当日早朝その南仮の素朴な田舎駅に降りて待っていると、核研究センターの青いバスがやってきて私を会場へと運んでくれた。会場は小高い丘の上にあり、約800年前地中海を荒し廻っていた海賊が建てた城塞であったという。そこには幾棟かの白壁の建物が散在し、その内部は近代的に改装されて立派な会議場、食堂、宿泊施設となっている。会場はその中の一棟の2階建の館



コロキウム会場の館

であった。1階が会議場と控室、2階が宿泊室となっている。会場を出ればプロバンス地方の広い平野と丘陵が眼下に広がり、その中を一筋の大河が5月の日を受け光って流れている。はるか彼方には雪で白く輝くモンブランを眺めることができ、絵のような景色であった。近くに天文台があり、そのためこの地方は大気汚染の法規制がきびしく、夜は星空が美しいとのことである。私はその夜、宿舎の外へ出て夜空を仰いだが、あいにく十三夜ぐらいの月が出て星空を見ることはできなかった。

会場に着いて受付をやってた Prof. TACHOIRE ともう一人の人に2泊3日で350Fの宿泊費を払い、宿泊室の鍵と名札を受取って登録をすませた。参加者はフランス 18人、ポーランド 6人、スペイン 3人、アメリカ 2人、オランダ、日本各1人の計31人である。まず Prof. TACHOIRE, Prof. ZIELENKIEWICZ, Prof. GRAVELLE が開会の挨拶をした。Prof. ZIELENKIEWICZ はポーランドの人でワルシャワのポーランド科学アカデミー物理化学研究所の所属で伝導型熱量計の理論解析もしております。来日されたこともある。今回は見違えるような立派な恰幅となり、ポーランドの研究グループを引率してきた責任者である。Prof. GRAVELLE はリヨンの触媒研究所の副所長であり、吸着熱の測定と反応速度の熱解析の仕事をしている。公用語はフランス語であった。しかし主催者側は親切にも英語の上手なオランダの青年 Dr. BOKHOVEN を横につけてくれて、ところどころを英訳してくれた。そこで私も少しばかりは会議の様子を理解することができた訳である。それでも討論内容の理解はすこぶる不充分なので、以下はこの会議の形式と雰囲気をお伝えするだけで御許しを願います。

第1回目の会議(1977年ポーランドの Nieborow で開かれた)の時に「ある与えられたパターンの熱発生率をいかにして正確に求めるか」という宿題が出されたらしい。第1回目はこの宿題に対する各研究グループの回答報告が行なわれた。代表が1人づつ出て各々1時間ぐらい時間をかけて報告する。報告講演途中でも質問が随所に飛び出す。それに対する答えは代表がすることもあるし、他のメンバーがすることもある。時には討論が白熱

し、演壇の上に2人も3人の人が上ってにぎやかな議論になることもある。残念ながら我々の熱測定討論会よりもはるかに活発である。その割に会議の進行はスムーズで参加者はいずれもこの種の会議の運営に充分熟達しているものとみられた。それでも討論が紛糾することもあるが、その時には司会の Prof. GRAVELLE が立って手ぶりよろしく「交通整理」をやって会議を進行させる。2日目は宿題とは離れた一般講演が行なわれ、最後に夜8時頃までかかって、これからどうすべきかという議論を重ねた様子である。

会議のプログラムというものはあらかじめつくられていなかった。発表者の順番とか時間は、その前日か直前に決められた。関心のない場合は会場を出て付近を散歩していることは普通で、時には会場が全くの小人数になってしまふこともあった。

この会議のもうひとつの特色は人里離れた所で全員泊り込みでやる。ということで、当然食時も一緒である。休憩の時には控室でジュースがでて、議論も活発に行なわれる。しかし食事の時には仕事の話は一切しない。昼食はかなりの御馳走があり、2時間近くも時間をかけて会話を楽しむ。テーブルを全部つなぎあわせて、ひとつの細長い食卓をつくる。遠方から来た人や初めて出席した人はその細長い食卓の中央に坐らせる。そして主催者もそのそばに坐り巧まずして会話の中に引込む役を果す。とくに Prof. GRAVELLE は座談の名手でうまい話題を巧みに持出して会話を楽しませてくれた。

思うにこのような会議はヨーロッパ科学界の伝統なのである。参加者はお互いに知り合いが多く、科学に関してヨーロッパはもはやひとつの国といって差支えなさそうである。そしてその雰囲気は society と呼ぶにふさ

わしい社交性がある。日本で社交性というと真摯な学問の世界にとって何か好ましくないように思われてきたのではなかろうか。もしそうだとすればヨーロッパの学界を参考にして考えなおすべきだと私は感じた。

会議の終った翌日は Cadarache 核研究センターの見学であった。フランスで稼動している原子炉の数は日本の半数である。しかしその研究は鉱石の採掘精練から廃棄物処理まで一貫した独自の技術を開発していた。その後、全員は夫々参加者の乗用車に分乗して会場を去った。

以上で学問的中味なしの表面的報告を終ります。もとより一語半句の仏語を解すことなく、しかも四十半ばをとうに過ぎてからの初めての海外旅行であり、滞在日数もほんの数日であります。今さら珍らしくもないことや的はずれのことを報告申上げたのではないかと恐れます。この会議の Proceeding が発刊される筈ですが、現在まだ入手していません。また正式の予稿集も、印刷されたプログラムもないというのんびりした会でしたので、全体のプログラムも御紹介できません。そこで僅か3件ですが会場でもらった予稿プリントのテーマを示し皆様の御参考に供します。

Résultats sur les Mesures Proposées (Application de l'Analyse harmonique et le Filtrage inverse);
E. Cesari, J. Navarro, J. L. Macqueron, V. Torra
(マドリッド)

Aperçu sur les Méthodes d'Acquisition et de Traitement du Signal de Calorimètres Travailant de Quelques Microwatts à Cent Watts; V. Bourrelly,
M. de Tournadre, P. Bourrelly (マルセイユ)
Déconvolution par Filtrage Electronique Inverse;
プロバンス大学熱化学研究室(マルセイユ)