

京都大学工学部 中西 和樹

眼下に広がるヨーロッパ大陸の深い緑がいつの間にか色褪せ、赤茶の交じった土が目立つようになったかと思うと、間もなく飛行機はマドリッドに着陸した。これに先立ってエアロゲルの第3回シンポジウムが行われたヴェルツブルグでは、初冬の寒さに震えただけに、2時間余りの飛行でまったく陽の光の違う国へやってきたことは、旅の興奮を妙に呼び覚ますような経験であった。表記会議の開催されたセビリアは、マドリッドからさらに飛行機で1時間、スペインのアンダルシア地方最大の都市である。市街に入る陸橋に、交差点の噴水に、あるいはホテルそのものとして、ふんだんな歴史的建造物が、来年に迫った万国博覧会のための街中の大規模な工事に負けず、街並に溶けこみ、重厚な存在感を与える。会議は飛行場から車で街に入って間もなく見える近代的なホテル、「ロス・レブレロス」で開催された。

今回の会議の組織委員長を務めたCadiz大学のL. Esquivias教授は、アブストラクトの冒頭で、ギリシア・ローマの昔から、ヨーロッパ、アラビアの文明・文化と深い関わりを持ってきたスペインで、国際会議が開かれることを心から歓迎するとの挨拶を記している。参加者の登録と、金銭の授受、論文の受付を、1つのデスク、1台のコンピュータで丁寧に(?)やっているものだから、この仕事だけでデスクは3日間ふさがっていたし、そのあとツアーやパンケットの案内にしても頼りないことが多かったが、小さな大学のスタッフでこれだけの会議を世話するのだから止むを得ないと言えないこともない。参加者は総数およそ150名であったが、ヨーロッパ、アメリカからの参加はもちろん、スペイン語が通じる親しみ易さから、メキシコ、アルゼンチンなど他のラテン

系諸国からの参加も少なからずあった。日本からの参加者も、大学、研究所、企業ともに相当数に昇り、口頭65件中7件、ポスター172件中13件が日本から発表された。

口頭発表の行われた会場は縦長の広間で、椅子の数もほぼ十分あったが、スクリーンが小さく少し後に座るとOHPの文字が見づらいのが残念である。ポスター会場は隣接した部屋に設定され、ポスターは会期中通して貼りだされていて、説明者の居る時間を順に指定する形式であった。説明時間はコーヒーブレイク時に設定され、概して盛況であった。混雑時には狭いポスターパネルの間を体を横にして通らねばならなかったり、全体的に照明が暗かったりと、こちらも問題がないわけではない。口頭発表のセッションをサブタイトルごとに紹介すれば以下の通りである。()内は、発表件数。

SESSION A: FUNDAMENTALS

1. Sol-Gel Chemistry and Precursors(4)
2. Gel Formation and Advanced Methods of

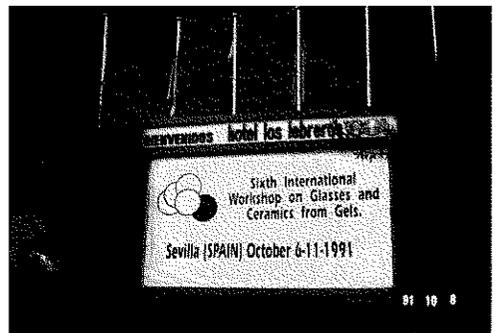


写真1 会場 (ホテルロス・レブレロス)



写真2 バンケット会場にて、民俗音楽

Characterization (5)

3. Gel Structure (6)

4. Growth Reactions, Densification and
Crystallization (3)

SESSION B: PROCESSING

5. Processing of Sols and Gels (7)

6. Aerogels and Xerogels (7)

SESSION C: DERIVED MATERIALS

7. Fibers (3)

8. Thin Films and Coatings (6)

9. Glasses, Ceramics, Powders and Compo-
sites (6)

SESSION D: PROPERTIES

10. Optical and Electro-Optical Properties
(5)

11. Electrical and Electronical Properties (4)

12. Rheological and Other Properties (3)

SESSION E: APPLICATIONS

13. Superconductors (4)

14. Catalysis (4)

15. Other Applications (3)

SESSION F: PROSPECTS

磁氣的、光学的に興味ある特性を示す薄膜、あるいは日本お得意の微粒子ドープ材料にやはり関心が集まっていたが、大まかに言ってこの分野の応用的研究の増加傾向は、日本国内で感じるほどに顕著ではない。もちろん研究環境や大型測定機器利用の制限などから、比較的容易な実験をせざるをえない場合もあろうが、新しいことに挑戦しているグループにしてもその研究姿勢は地道である。このことは、比較的恵まれた研究環境で、わが国では一般にプロセッシングの一分野と見做されているゾル-ゲル法の研究をする我々に、もう一度自分の足元を確かめるべきことを示しているように思われる。また、ゲルの構造そのものを基礎的・応用的に追求する研究が相変わらず多いのに加えて、対象となる化学組成もセラミックス前駆体を中心として年を追うごとに広がっている。

会期中の social program の方も、毎日盛り沢山であった。初日には市長を迎えてレセプション(筆

者は欠席),翌日は夜にフラメンコ見物。3日目の
エクスカージョンは、ワイン工場と、焼物が有名
なコルドバ見学の予定であったが、あいにくの雨
の中なぜか昼食は4時過ぎ、コルバドの有名な寺
院は既に閉まっています、ホテルに帰ったのは夜11
時であった。翌日のパンケットは郊外の牧場で、
闘牛のアトラクション付きで夜更けまで行われ
た。W大学のS氏が勇敢な日本人の代表となっ
た。

*

無機系のゲルという物質を中心として、化学、
物理、分析、材料などの多くの分野から、また環
境のまったく異なる様々な国から、研究者たちが
集まるこの会議に、次回も参加してみたいという
思いを残し、スペインの人々の熱気に溢れたセビ
リアの街を後にした。

(会議データ：1991年10月7～11日)

[筆者紹介]



中西 和樹 (なかにし かずき)
昭和58年 京都大学工学部工業化
学科卒業
昭和60年 同大学工学研究科修士
課程修了
昭和61年 同工学部工業化学教室
助手
平成3年 京都大学博士(工学系)
専門：無機材料化学、ゾルーゲ
ル法

[連絡先]

〒606-01 京都市左京区吉田本町
京都大学工学部工業化学教室
TEL 075-753-5551