

アメリカセラミック協会 2000 年度 ガラスと光学材料部門会議参加報告

日本電気硝子株式会社 開発推進室

相 徳 孝 志

Report on Glass & Optical Materials Division Meeting of the Ceramic Society of America, 2000

Takashi Aitoku

Nippon Electric Glass Co., Ltd., Advanced Research Department

2000 年 10 月 1 日から 4 日まで、アメリカのコーニングでアメリカセラミック協会 2000 年度ガラスと光学材料部門会議が開催された。

学会は、秋も深まった快適な環境の中、開催された。参加人数は約 300 名であり、3 つの会場に分かれて講演が行われた。人気のある講演では、参加者が部屋に入りきれないほど盛況であった。以下にプログラムの内容を示す。

発表 (129 件)

- ・ 光通信関係 (39 件)
- ・ 溶融とプロセス関係 (28 件)
- ・ 特殊ガラス関係 (非酸化物ガラス含む) (23 件)
- ・ 特性関係 (22 件)
- ・ 表面とコーティング関係 (17 件)

ポスター (24 件)

発表の分析を以下に示す。

- ・ 企業と大学

〒520-8639 大津市晴嵐 2-7-1

TEL 077-537-1700

FAX 077-534-3572

E-mail: taitoku@neg.co.jp

企業 : 47 件 (コーニング : 18 件, ショット : 2 件, 旭硝子 : 2 件)

大学 : 82 件 (アルフレッド : 11 件, コーネル : 5 件, ロチェスター : 5 件, ペンシルバニア : 5 件, フロリダ : 5 件, 京大 : 4 件, レンセラー : 2 件)

・ 国別

アメリカ : 96 件

ドイツ : 12 件

日本 : 5 件

フランス : 3 件

その他 : 13 件

本学会では、光関係の発表と溶融・プロセスの発表が多く、これから発展する技術とベーシックな技術に関する関心の高さが伺えて印象的であった。光増幅技術として、Raman 増幅が取り上げられていた。コーニングのガラスについてコーネル、ロチェスター、ペンシルバニア大学が研究しており、大学との良い関係がコーニングを支えているように見受けられたことが印象に残った。

特性関係の発表では、NMR を用いたガラス構造解析の報告が目立った。

2 日目に、京都大学の平尾先生が George W. Morey 賞を受賞され、受賞の記念講演があった。この賞は、ガラスの研究と技術の分野で、新しくオリジナルな研究に対して表彰されるものである。講演内容は、フェムト秒レーザーを利用した 3 次元メモリーであり、その後平尾プロジェクトのビデオ紹介を行った。参加者もかなり感銘を受けたようであった。

2 日目の 19:30~21:30 にコーニングミュージアムへのツアーがあった。まず、手吹きに

よる果物盛り皿作製の実演の後、ミュージアムの見学が予定されていた。ツアーに参加してコーニングの底力を感じるとともに、ガラスの開発の歴史とガラスが果たしてきた役割についても再認識された。

全体的にこの学会は、基礎研究が中心であり、光通信関係でも応用例の報告はほとんど見受けられなかった。また、企業からの報告も少なく（コーニングは多かったが）、大学中心の学会であることが感じられた。また、朝 8:00 から夜 9:00 までスケジュールが組まれており、かなりハードな学会であった。