

## 2 基板用ガラス研究会

「基板用ガラス研究会」は、(社)ニューガラスフォーラムが昭和61年11月に実施したアンケートに基づいて、他の研究会、即ち、「光部品研究会」「シリカガラス研究会」と共に発足した。

一口に「基板用ガラス」と言ってもその範囲は広範であり、当フォーラムより発刊されている「ニューガラス調査報告書」(昭和61年8月発行)を見ても、平板ディスプレイ基板、IC基板、太陽電池基板、磁気ディスク基板等々が挙げられている。

当研究会は2年間続く研究会であるため、初年度である昭和62年度は、冒頭のアンケートから希望の多かったテーマを4件取りあげた。

シーズとニーズの出合いの場を作ることが研究会の主要な目的の1つであるため、表1に示したように、毎回シーズ側としてガラスメーカーから、ニーズ側としてガラスユーザーから各テーマに即した専門家を講師として招いた。各々の立場から最新の技術情報を提供して頂くと同時に、現状の問題点、将来の動向を明らかにすることにより、両者の討議の場を設けるよう志向した。特に、各回共フリートーキング及び懇親会をそれぞれ約1時間設け、単なる講演会ではなく、講師を含めた会

員相互の情報交換、意志疎通、親交が図れるよう運営した。全回を通じて、メーカー側からは基板ガラスの市場動向、要求される仕様、将来動向に深い興味が、ユーザー側からはガラスの基本的性質や製法、コスト等に強い関心が示された。

二年目の昭和63年度は表2に示したテーマ、日程により当研究会を実施する予定であり、初年度と同様にユーザーとメーカー両者の講師にご登壇願って、技術動向、市場動向、将来動向等を明らかにして行きたい。

当会の運営に当り、西は兵庫県から、北は宮城県までお集まり頂いた会員の皆様(名古屋以西10名、以東24名、ガラスメーカー23名、ユーザー5名、その他6名;幹事4名を含む)、貴重な時間を割いて頂いた講師の方々、ならびにフォーラムの事務局の方々に多大のご協力、ご援助頂いたことに心からお礼申し上げます。

上村 宏

ニューガラスフォーラム基板用ガラス研究会主査  
セントラル硝子㈱技術部主席技術員

表1 62年度のテーマ

第1回 昭和62年5月20日(水) [フラットディスプレイ用基板ガラス

| プレゼンテーション                  | 講師及び所属  | 講演時間        | 質問時間        |
|----------------------------|---|-------------|-------------|
| 液晶パネルとそのガラス基板              | 両角 伸治 セイコーエプソン㈱<br>研究開発本部研究開発部部长                    | 13:30-14:10 | 14:10-14:20 |
| 600×400ドット<br>グラフィックディスプレイ | 小松隆史 沖電気工業㈱ ED事業本部<br>電子部品事業部電子部品技術部ディス<br>プレイ開発課課長 | 14:20-15:00 | 15:00-15:10 |
| 休 憩                        |   | 15:10-15:20 |             |
| ディスプレイ用ガラス基板の現<br>状と将来     | 松下恵造 旭硝子㈱ 研究開発部 主任研究員<br>山口繁美 旭硝子㈱ ファイン硝子事業部課長補佐    | 15:20-16:00 | 16:00-16:10 |
| フリーディスカッション                |   | 16:10-17:00 |             |
| 懇親会                        |   | 17:00-18:00 |             |

第2回 昭和62年9月16日(水) 光、磁気ディスク用基板ガラス

| プレゼンテーション                                | 講師及び所属  | 講演時間        | 質問時間        |
|--|---|-------------|-------------|
| ユーザーからみた<br>光記録・光磁気用基板                   | 堀籠 信吉<br>㈱ 日立製作所<br>中央研究所<br>第6部<br>主任研究員       | 13:00—13:45 | 13:45—14:00 |
| 光ディスク基板技術                                | 岩沢 晃<br>NTT(株)<br>茨城電気通信研究所<br>記憶部品研究室<br>主幹研究員 | 14:00—14:45 | 14:45—15:00 |
| 休 憩                                      |   | 15:00—15:10 |             |
| プラスチック基板との比較<br>におけるガラス基板の特徴<br>(光ディスク用) | 奥畑 浩治<br>日本板硝子(株)<br>ファインガラス事業部                 | 15:10—15:35 | 15:35—15:40 |
| AI基板との比較における<br>ガラス基板の特徴<br>(磁気ディスク用)    | 流川 治<br>HOYA(株)<br>長坂工場<br>生産技術課長               | 15:40—16:05 | 16:05—16:10 |
| ガラス基板の<br>現状と将来についての<br>フリーディスカッション      |   | 16:10—17:00 |             |
| 懇 親 会                                    | 全員参加による<br>情報交換と親睦                              | 17:00—18:00 |             |

第3回 昭和62年11月19日(水) IC用基板ガラス

| プレゼンテーション                      | 講師及び所属  | 講演時間        | 質問時間        |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|
| IC基板と使用される<br>ガラス              | 荻原 覚<br>㈱ 日立製作所<br>日立研究所<br>第6部<br>主任研究員      | 13:00—13:20 | 13:20—13:25 |
| 低温焼結基板<br>(ユーザーとしての立場から)       | 亀原 伸男<br>㈱ 富士通研究所<br>厚木研究所<br>無機材料部<br>第2研究室長 | 13:25—14:10 | 14:10—14:20 |
| 休 憩                            |   | 14:20—14:30 |             |
| 低温焼結基板<br>(メーカーとしての立場から)       | 野田 邦治<br>㈱ 鳴海技術研究所<br>第3研究室副長                 | 14:30—15:15 | 15:15—15:25 |
| 低温焼結基板<br>(メーカーとしての立場から)       | 林 雅章<br>日本電気硝子(株)<br>技術部                      | 15:25—15:45 | 15:45—15:50 |
| 封着用硝子、フリット及び<br>厚膜回路用絶縁材料      | 千葉 次郎<br>旭硝子(株)<br>研究開発部<br>主任研究員             | 15:50—16:10 | 16:10—16:15 |
| IC基板の現状と将来についての<br>フリーディスカッション |   | 16:15—17:00 |             |
| 懇 親 会                          | 全員参加による<br>情報交換と親睦                            | 17:00—18:00 |             |

第4回 昭和63年2月17日(水) フォトマスク用基板ガラス

| プレゼンテーション                        | 講師及び所属   | 講演時間        | 質問時間        |
|----------------------------------|--|-------------|-------------|
| フォトマスク基板に要求される諸性能と微細化、高集積化等の将来展望 | 渡壁 弥一郎<br>三菱電機 (株)<br>LSI研究所<br>主幹<br>工学博士           | 13:00—13:40 | 13:40—13:50 |
| エレクトロニクス及びフォトマスク用ガラス基板とその加工技術    | 鈴木 克元<br>旭硝子 (株)<br>ファイン硝子事業部<br>課長                  | 13:50—14:10 | 14:10—14:20 |
| ゾルーゲル法による大型石英ガラス基板               | 土岐 元幸<br>セイコーエプソン(株)<br>研究開発部<br>主任                  | 14:20—14:40 | 14:40—14:50 |
| 休 憩                              |  | 14:50—15:00 |             |
| ハードマスクブランクス及びブランクス特性             | 流川 治<br>HOYA(株) 長坂工場<br>生産技術課長                       | 15:00—15:20 | 15:20—15:30 |
| フォトマスク製造技術(パターンニング)及びその検査・評価技術   | 津田 国臣<br>大日本印刷 (株)<br>マイクロ製品事業部<br>マイクロ技術部<br>技術第4課長 | 15:30—16:10 | 16:10—16:20 |
| フォトマスクの現状と将来についてのフリーディスカッション     |  | 16:20—17:00 |             |
| 懇 親 会                            | 全員参加による情報交換と親睦                                       | 17:00—18:00 |             |

表2 63年度の子定テーマ

| 開催予定日             | テ ー マ           | キ ー ワ ー ド                                    |
|-------------------|-----------------|--|
| 6月15日(水)          | 結晶化ガラス基板        | ガラスディスク、磁気ヘッド、耐熱ガラス建材、高強度、低膨張、感光ガラス、易切削ガラス   |
| 9月21日(水)          | 透明導電膜基板         | ITO膜、酸化錫膜、太陽電池フラットディスプレイ<br>E/B蒸着、スパッタ、パイロゾル |
| 11月16日(水)         | ガラス基板への薄膜コーティング | 波長選択、低反射膜、機能性膜、メモリ膜、PVD、CVD、ゾルーゲル法、太陽電池      |
| 昭和64年<br>2月15日(水) | 各種ディスプレイ用基板     | LCD、PDP、FIP、EL、ECD、無アルカリガラス、耐熱ガラス、高平坦度       |