第2回 汎太平洋マイクロエレクトロニクスシンポジウム

Second Pan Pacific Microelectronics Symposium

金井 雅之*

上記シンポジウムが、1997年1月28日～31日の3日間、ハワイ・マウイ島のシェラトン・マウイ・ホテルにて、昨年10月のミネアポリスで開かれたISHM総会で、ISHMとIEPSの合併により発足したIMAPS (International Microelectronics and Packaging Society) と SEMI (Semiconductor Equipment and Materials International) およびSMTA (Surface Mount Technology Association) の3団体共催で開催された。

以下に今回のシンポジウムについて、その概要を報告する。

シンポジウムは、General ChairとしてアメリカのDr. C.E. Bauer氏 (TechLead), Co-General Chairとして台湾のDr. Min Shyong Lin氏 (ITRI), Technical Program Chairとして台湾のDr. Shen-Li Fu氏 (Kaohsiung Polytechnic Institute) と韓国のDr. Kim II Ung氏 (Samsung Electronics) らにより進められた。

全体を通して、参加者全員が自由に討議できるような工夫がなされ、堅苦しい雰囲気もなくむしろリラックスした雰囲気であった。会場の前に設けられた交流の場では参加者同士の活発な討議が繰り返されていたのが印象的であった。

参加者はアメリカ・日本・台湾・韓国・シンガポール・ドイツ・ニュージーランド・オーストラリア・ハンガリー・イタリア他から約140名ほどであった。

テクニカル・セッションは大きく12テーマに分かれ、発表は招待講演を含め61件あった。そのうち、アメリカが24件、日本を含むアジアが29件、残りがヨーロッパからであった。日本からは、松下3件、東芝2件、以下Hysol, 東レ, 富士通, 沖から各1件の合計9件の発表があった。発表内容は、全体を通して小型化・軽量化・低コスト化実現のためのより高密度な実装に関する内容

のものが数多く、特にFCをはじめとしてBGA・CSP等のArea Bump Arrayの実装に関する内容の発表が全体の約半数をしめていた。

その中で、FC実装におけるアンダーフィル樹脂の塗布について、Alec J. Babiarz氏 (Asymek, USA) は、塗布工程における塗布圧力・温度管理・部材管理の3点の重要性について示した。高密度実装に有用なFC実装であるが、熱ストレスによる接続信頼性の低下をいかに抑制するかが今後の実装のポイントと考える。

一方、私が発表したFA2: Advances in Solder Printingでは、ソルダペーストの印刷条件の最適化や0.4mmピッチQFPの製品への採用についての発表があり、面実装工程でのソルダペースト印刷品質の重要性が改めて強調されたが、他のセッションから比べると参加者の関心は低かったようである。

Closing Luncheonでは、傳田氏 (SHM専務理事) から「Japanese Thinking and Language」と題し、日本人が英語を苦手とする理由について、日本語と英語における論理の組み立ての違いと、特異な日本語文法を例に講演があり参加者から好評を得ていた。その席上の最後に、来年もほぼ同じ時期にハワイで開催されることが発表され、3日間のシンポジウムは閉会した。

シンポジウムを通じて、さまざまな分野の技術者との交流により、新しい技術の一端に触れることができ非常に有意義であった。また、論文発表では、普段味わえない緊張感を体験できたと同時に、Chairpersonを始め参加者の発表者に対する温かさを感じることができた。

最後に第2回という早い時期に参加できたことに感謝するとともに、本シンポジウムが汎太平洋の実装技術の交流の場として、ますます発展することを期待する。

* Masayuki Kanai

沖電気工業情報通信システム事業本部 生産センタ生産技術部/Production Engineering Department, Manufacturing Management Division, Computer and Network Systems Group, Oki Electric Industry Co., Ltd.