

技術トピックス

第8回 半導体パッケージング技術展

2007年1月17日(水)～19日(金)の3日間にわたり、東京ビッグサイトにおいて第8回半導体パッケージング技術展(ICP2007)が開催された。

当社は電子デバイス研究所より、ウエハレベルパッケージ(WLP)、ポリイミド一括積層基板、MEMSセンサ用プラスチックモールドパッケージ、およびウエハレベルMEMSパッケージを出展した。

WLP関連では、「ボール搭載法による0.5mmピッチはんだバンプ形成済みウエハ」、「ペースト印刷法による0.2mmピッチはんだバンプ形成済みウエハ」、「裏面研削および裏面捺印加工済みウエハ」、「個片化およびテーピング済みデバイス」など、WLP受託加工サービスにおける特徴について展示紹介した。

さらに、ポリイミド一括積層配線板(APIC: All Polyimide IVH Co-laminated)および、新たに開発を進めているAPICとWLPの技術を融合した一括積層型IC内蔵基板(WABE Package®: Wafer And Board level Embedded Package)など、特に携帯電話向けとして応用拡大が期待される先進的で有用性の高い、薄型・一括積層・部分積層半導体パッケージ基板を各種展示した。特に100 μ m厚まで極薄加工された8mm角のICチップを多層ポリイミド基板内に埋め込んだWABEパッケージのサンプル展示は、お客様の大きな関心を集めた。

また、センサ、MEMSデバイスのパッケージでは、当社が民生機器の用途で大きなシェアを有する圧力センサ用小型軽量モールドプラスチックパッケージの展示に加え、新たに開発を進めているシリコン貫通配線形成、ウエハ気密封止、サポート基板を用いたウエハ薄板化など、先端技術を融合した次世代のウエハレベルMEMSパッケージを参考出品した。これらの技術は次世代半導体パッケージでは必須とされ、多くの企業で開発競争が始まっている。当社の長は、8インチウエハに対応できること、160以下の低温プロセスでデバイスにダメージを与えず貫通配線を形成できることなどであり、また当社ではすでにWLP受託加工ビジネスの実績があることが、これらの次世代ウエハレベル半導体パッケージの量産化に有利であると言える。

CCD/CMOSイメージセンサや発光・受光素子、加速度センサなどのMEMSデバイス、高周波部品など、今後その応用が多岐にわたると期待される。

期間中、実際に開発を担当しているエンジニアが対応にあたり、直接お客様の声を聞きながら、熱気につつまれた会場で真剣な議論におよぶ姿も多く見受けられ、この分野における当社の注目度をあらためて知る出展であった。

(電子デバイス研究所 橋本 幹夫)



図1 ブース全景

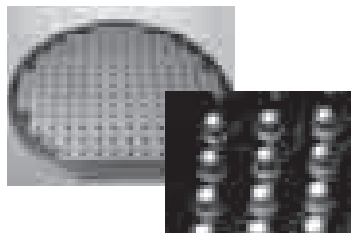


図2 ウエハレベルパッケージ

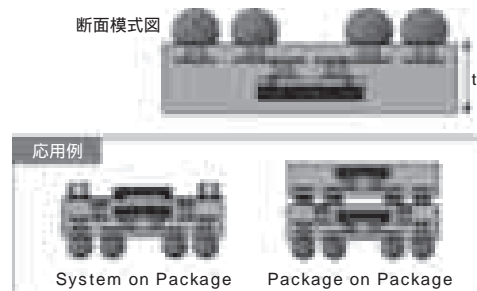


図3 一括積層型IC内蔵基板



図4 半導体圧力センサパッケージ

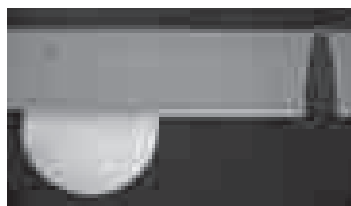


図5 シリコン貫通配線パッケージ

[お問い合わせ]

プリント回路事業部 WLP 技術部

TEL : 03-5606-1263 FAX : 03-5606-1567

E-mail : device@rd.fujikura.co.jp