

2015年12月9日
日本電気硝子株式会社

様々な熱膨張係数に対応する半導体用サポートガラスの開発

日本電気硝子株式会社（本社：滋賀県大津市 社長：松本元春）は、様々な熱膨張係数を有し、優れた平坦性を兼ね備えた半導体用サポートガラスを開発し、サンプル出荷を開始しました。12月16日から開催される「SEMICON Japan 2015」（於：東京ビッグサイト）に出展します。

次世代半導体パッケージ技術として期待される FOWLP (Fan Out Wafer Level Package) (※1) のように、半導体と再配線層や樹脂など、熱膨張係数の異なる材料を同一基板上で組み合わせる工程では、熱膨張の違いによる反りを防ぐため、その組み合わせに適した熱膨張係数をもつ基板が必要となります。

今回開発した半導体用サポートガラスは、こうしたニーズに対応する基板として、熱膨張係数がシリコン基板と同程度の 3.3ppm/°C から、樹脂比率の高いパッケージに対応する 10ppm/°C 超のバリエーションを取り揃えました。半導体パッケージの設計材料に合わせて最適なガラスを選択することができます。

2016年第1四半期から FOWLP 用途での量産販売を開始し、2016年度は10億円の売上を見込んでいます。さらには、家電分野や産業機器分野で使用が拡大しているパワーデバイス(※2)などの半導体関連製品の製造工程用サポートガラスとしても用途開発を進め、2018年度には年間30億円の売上を目指します。

- ※1 FOWLP： チップ面積を超える広い領域に再配線層を形成するパッケージ
※2 パワーデバイス： 電力機器向けの半導体素子

(製品概要)

- 製品寸法： 直径 300mm× 厚さ 0.55~1.00mm
- 表面平坦度： TTV (面内肉厚偏差) 2μm 以内
- 熱膨張係数： 3.3~11.0ppm/°C(20~260°C)
- その他特性： 透明で光を透過するため、UV 硬化樹脂などの使用にも対応
- 量産販売時期： 2016年第1四半期(予定)

* 上記以外の仕様のを希望される場合はご相談ください。

(製品写真)



日本電気硝子株式会社 〒520-8639 滋賀県大津市晴嵐二丁目7番1号

《リリース内容に関するお問い合わせ》

総務部 広報担当 電話：077-537-1702 (ダイヤルイン)

《製品に関するお問い合わせ》

電子部品事業本部営業部 (大津) 電話：077-537-8767 (ダイヤルイン)