

**ウエハ検査用『垂直型プローブカード』新開発**

株式会社 ヨコオ  
東京都北区滝野川 7-5-11  
TEL:03-3916-3111(代表)

**■要 旨**

ヨコオはこのほど、プランジャー部を金合金製にしたコンタクトプローブを使用したウエハ検査用『垂直型プローブカード』を新開発しました。

**■開発の経緯**

近年、半導体デバイスのパッケージ接続方式は高速・高周波化ニーズに伴い、従来のワイヤーボンディングによる配線方式から

- ・ハンダバンプによるサブストレートへ直接接続する最先端技術フリップチップ方式、また、
- ・ウエハ上でハンダバンプを形成し、パッケージにするウエハレベルCSPのようにバンプを介在し伝送回路を短く接続する方式

に移行しつつあります。

今後も、引き続きこうしたバンプを用いたアプリケーションは多種多様化していくと予測され、ハンダバンプを用いたデバイスは増加していくと推測されています。

今回新開発の『垂直型プローブカード』は今後、需要の増加が見込まれるハンダバンプを用いたデバイス及び、ウエハレベルCSP等に対する検査ニーズに対応したもので、当社独自の微細精密加工技術を駆使して完成しました。

**★『垂直型プローブカード』の特長**

- ①コンタクトプローブを使用することにより、他方式に比べ大幅に耐久性を向上。
- ②金合金製プランジャーは非メッキタイプのため、メッキの摩耗問題を解消。
- ③垂直コンタクト構造のため、エリアアレー等あらゆるパターンに対応。
- ④プローブのラインアップにより、120 $\mu$ m～400 $\mu$ mピッチに対応。
- ⑤プローブ先端形状を円筒型にし、スプリングも低バネ圧のものを使用したため、バンプに生じるキズを最小限に抑えた。
- ⑥クリーニングにより初期抵抗値へ回復するため、安定した検査を実現。

**■今後の予定**

既に大手半導体メーカーにて評価テストも終了、数社より受注を受けており、2003年度は1億円/年、2004年度には2億円/年の受注を目指しています。

★本件に関するお問い合わせ先

回路検査用コネクタ事業部  
TEL:03-3916-3116

以 上