

「BGA/CSP検査用コンタクトプローブ」受注拡大**量産体制、強化**

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、半導体検査市場の需要拡大に伴う「BGA/CSP(※1)検査用コンタクトプローブ(以下、BGA用プローブ)」の受注増に対応するため、生産子会社の㈱ヨコオ精密部品(群馬県・富岡市)に対し大幅な設備強化を実施し、BGA用プローブ量産体制の増強を行いました。

■当社の量産計画

半導体市場では一昨年の低迷期を脱して半導体生産が回復し、増産が続いていますが、これに伴い半導体検査市場でも検査機器の需要が拡大しており、当社でもBGA検査用ソケットやプローブの受注が大幅に増加してきています。

当社ではこの状況に対応するため、BGA用プローブの生産体制強化を計画、本年2月より最新のNC切削自動機等の増設や恒温環境の整備を実施しました。設備投資額は約3億円、このほど立上げ準備も完了し、本格稼働を開始しました。

これにより、BGA用プローブの生産能力は月産100万本から130万本へと増強され、今後の受注増に対応する量産体制が整いました。

(尚、当社のプローブ生産体制は、他の用途向けと合わせ、月産330万本)

■市場動向と今後への計画

半導体検査市場では、デバイスパッケージの小型化による端子ピッチの微細化が進み、それに対応したプローブの極細化ニーズ、および高周波デバイス検査に要求されるプローブの短尺化ニーズがますます高まってきました。

また、デバイスパッケージの微細化により、従来板ばね方式が主流であったQFP(※2)検査市場でも、プローブ方式の採用が拡大傾向にあり、さらには、KGD(※3)チップへのニーズの高まりにより、ウエハレベルにおけるフリップチップ(※4)検査での微細プローブへの需要が顕在化してきています。

こうした市場ニーズに対し、長年培った独自の微細精密加工技術によるスプリング方式の高性能なプローブを量産・市場投入し、さらなる受注拡大を目指す計画です。

また、海外市場においても当社製BGA用プローブが評価され始めており、積極的な拡販活動により海外でのシェア拡大を計る予定。

当社ではこれらの活動により、2004年度のBGA用プローブ売上を国内外合わせ、前年比30%増を目指しております。

【用語解説】

※1-1 BGA : Ball Grid Array

ICパッケージの1種。QFPよりもさらに多ピン化するLSIのために開発された表面実装用のパッケージ。「ハンダボール」と呼ばれる小さいハンダ材料を丸めたものをICパッケージの裏面に格子状に並べておき、これをプリント基板に表面実装する。QFPなどと違って、ICパッケージの裏面全体を基板との接続用に使えるため、総パッド数（基板との接点の数。QFPなどのピン数に相当）を大幅に増やすことができる。また、パッドの間隔をQFPの各ピン間隔よりも広くすることができるので、その分半田付け不良などが発生する確率が低くなるという特徴がある。

※1-2 CSP : Chip Size Package または Chip Scale Package

チップサイズと同等か或いはわずかに大きいパッケージの総称。BGA (Ball Grid Array) タイプ、LGA (Land Grid Array) タイプ、SON (Small Outline Nonleaded package) タイプなどがある。

※2 QFP : Quad Flat Package

ICパッケージの1種。ICパッケージの4辺からリードピンを引き出した、高密度表面実装用のパッケージ形態。リードピンの先端は、表面実装用に、外側へ水平に引き延ばされている。

※3 KGD : Known Good Die : チップの状態です十分にテストされ、良品とされたチップ。

※4 フリップチップ

回路面に接続用金属を多数並べ、回路面を下に向けて基板に押し付ける形態で電氣的に接続するようにしたチップ。チップと基板との間は、数十ミクロン程度の金ボール(バンブ)を用いて直接接続される。ワイヤボンディングに比べ配線長が短いため低損失で量産性に優れる、チップ背面が露出するので放熱性が高い、といった特徴がある。

【株式会社ヨコオ精密部品】

- ・ 設 立 : 1969年
- ・ 資本金 : 1億円 (株)ヨコオ 100%出資)
- ・ 所在地 : 群馬県富岡市七日市 1299 番地 〒370-2343
- ・ 生産品目 : 回路検査用コネクタ[®]・ローフ[®]・切削部品、コネクタ用切削部品 他

★本件に関するお問い合わせ先

回路検査コネクタ事業部

TEL : 03-3916-3116

以 上