

# ミナミ 株式会社



スクリーン印刷技術で  
「ウエハーレベルCSP」を  
効率化

東京都  
府中市南町5-38-32

1980年(昭和55年)設立  
TEL 042-354-1882

代表取締役  
村上 武彦

<http://www.ho-minami.co.jp>

スクリーン印刷技術を応用し、ウエハーレベルCSPのパッケージングを可能に。半導体製造には欠かせないプリント基板の新実装技術を開発し、国内シェアの30%、世界シェアの10%を獲得。

## 小型化が進む電子機器部品

携帯電話、パソコン等電子機器の軽・薄・小型化が進むのに伴い、電子機器の生命ともいえる半導体も小型化、高性能化が急速に進んでいる。現状半導体チップをプリント基板に実装する場合は、半導体チップの電極とリードフレームを1本ずつ金細線でつなぎ、樹脂等で被覆（パッケージング）する必要があるが、半導体チップの微細化・高性能化に伴い、従来の作業では限界に近づいていた。

## スクリーン印刷による新実装技術を開発

半導体の小型化に対応すべく、従来の実装方法から、直接基盤に高密度で装着し、かつ実装面積を小さくできるチップサイズパッケージ（CSP）等の表面実装への要求が高まっている。ミナミ株式会社は、この要求に対応すべく、スクリーン印刷の技術を応用し、従来作業を印刷で代替させることで、小型かつ高密度実装を可能にする画期的な新実装技術を開発した。

## スクリーン印刷によるウエハーレベルCSPで他社を寄せつけない

ミナミ株式会社が開発したスクリーン印刷機による生産方式にすることで、従来の半導体製造の後工程を大幅に削減させ、設備投資の抑制、生産効率の向上を実現した。また、同機は鉛フリー対応のため環境対策にも有効とあって、ミナミ株式会社のプリント基板用印刷機は国内シェア30%、世界シェア10%を有している。小型半導体の低コストでの製造を実現し、携帯電話、デジタルカメラ等の、小型化・低価格化に貢献している。

