

微小部品、BGAパッケージICの実装を可能とする製造ラインの構築

電子部品を微小化、高集積化したいという顧客の実装ニーズに対応できなかったことから、微小部品、BGA (Ball Grid Array) パッケージICの実装を可能とする製造ラインを構築。その結果、顧客ニーズに応えることができ、新たな市場への営業展開が可能となった。

株式会社ヒューマン

- 代表者／代表取締役 工藤 正也
- 設立／平成2年11月
- 所在地／玉名郡和水町板楠2840
(本店:合志市福原1-35)
- 資本金／5,000万円
- 従業員数／1,100人
- 業種／電子部品・デバイス・電子回路製造業
- TEL／0968-34-3339
- FAX／0968-34-3369
- URL／<http://www.human-inc.co.jp/>

- 事業内容／半導体製造装置、精密機械、省力機械・ロボット組込み設備、画像処理組込み設備、福祉機器等の開発・設計・製造・販売、各種センサー・通信等組込みIoTシステム及び関連機器の開発・製造・販売、LSI設計、ソフトウェア開発、ロボット・真空ポンプ・バルブ等のオーバーホール、生産設備のフィールドサービス、ESD/ラッチアップ試験、信頼性試験、3D分析(外形及びCT透視)

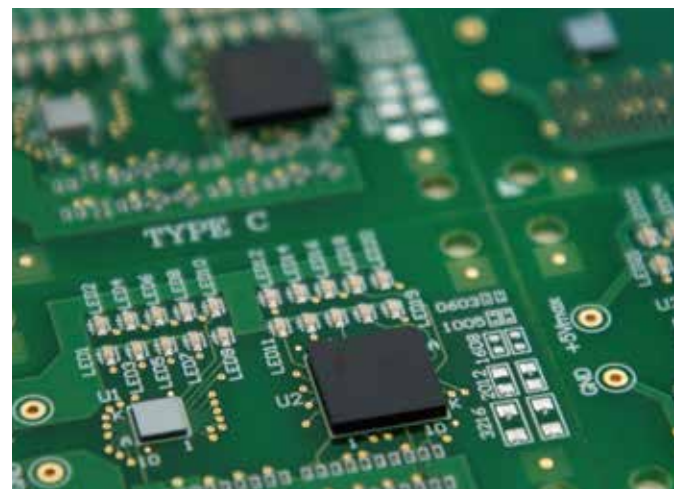
事業課題と申請の経緯 顧客ニーズに応じた電子部品実装が課題

近年、電子部品の微小化、顧客仕様の高機能化、高集積化に伴う微小部品とBGAパッケージIC搭載のニーズが高まっていく中、顧客ニーズに応じた電子部品

を実装できないことが、当社の課題となっていた。そのことから既存顧客の新製品の受注、その他の顧客へのアピールが弱く、売上拡大に結びつかなかった。



本事業を受けて導入した「マウンター」



BGAパッケージIC搭載基板

課題解決のプロセスと成果 微小部品、BGAパッケージIC実装構築で顧客ニーズに対応

微小部品、BGAパッケージICが実装できる最新のマウンター(本体、オプション+フィーダー)を選定し、「ものづくり補助金」を活用して導入した。実用に際しては、様々な実装形態を想定したテストボードを製作し、テスト実装を繰り返しながら、最適な運用設定を見つけ出し、微小部品、BGAパッケージICの実装

ラインが構築できた。設備導入と実装運用にてプリント基板に実装できる部品種類が増加し、顧客ニーズに応えられる環境が整った。そのため既存顧客だけでなく、新規顧客へのアピールポイントとなり、今後の営業展開によってプリント基板実装事業の規模拡大、売上拡大を見込む。

今後の展望 微小部品の実装で売上拡大を目指す

まずは、既存顧客をターゲットとして、プリント基板実装事業の売上拡大を目指す。また、並行して新規顧客へのアピールを行い、実装事業の拡大を狙う。最新設備の導入で、タクトタイムが短縮し生産量の増加が見込め、また、部品メーカーからの微小部品0603サイズ

(0.6mm×0.3mm)への生産切り替えに対応することも可能となり、顧客に安定供給できる部品を基に製品提案を行うことができる。一連の評価、トレーニングを通じて、より高度な操作技術や実装技術を習得できたため、提案力向上も期待できる。

求める支援策と狙い 最先端設備導入のための支援を

安価で安定供給できる電子部品を搭載するには、最先端の実装設備が必要となる場合があるが、先端技術構築のための設備は高額で導入への大きな障壁となっている。補助金があれば設備導入への障壁が低

くなり、設備導入に踏み切れる。支援を受けながら設備の更新を行い、安価で安定供給できる部品実装を可能にすることで受注拡大を狙いながら、顧客のコスト低減を図り、Win-Winの関係を築いていきたい。



基板に正しく実装されているか目視確認

新しい技術を習得し、
顧客拡大に
つなげていきます

システムソリューション事業部
デザイン&プロダクト部 製造
シニアプロフェッショナル
とおる
川上 道氏

