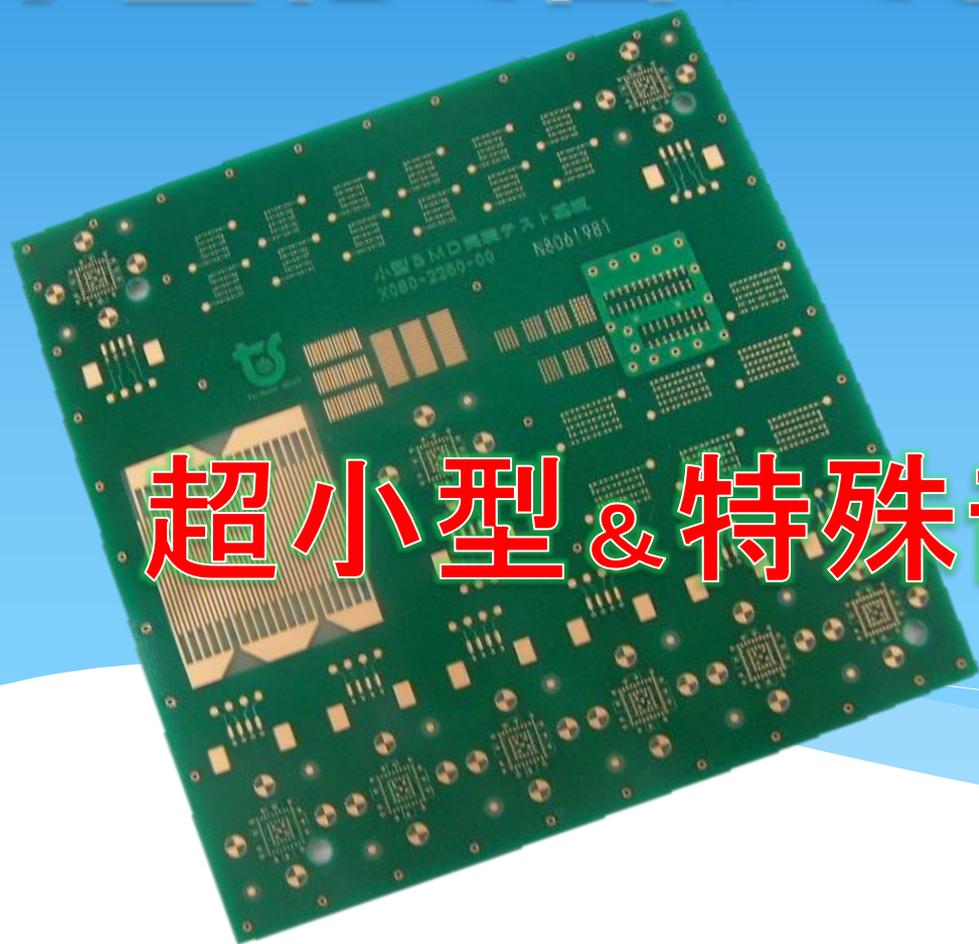


# チップ部品サイズの 小型化で困ってませんか？



## 超小型 & 特殊部品の実装

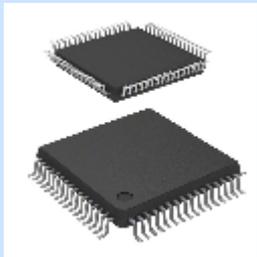
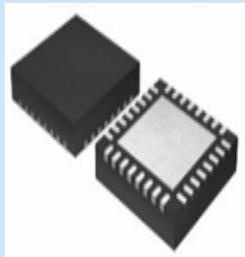
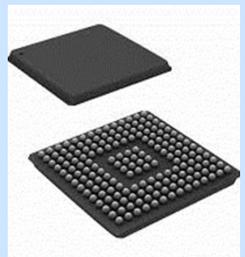
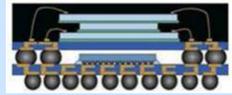


株式会社 对松堂

TAISHODO

# 弊社で実装可能な部品種類

## ■ ICパッケージ別実装実績（量産）

名称	SOP	QFP	QFN	BGA	PoP (Package on Package)
外観					
最大 ピン数	86pin	304pin	64pin	1056pin	420pin
最小 ピッチ	0.4mm	0.4mm	0.5mm	0.5mm ※(0.4mm) ベトナム工場	1.0mm ※蘇州工場

# 弊社で実装可能なチップ部品サイズ

サイズ	1608	1005	0603	0402
対応状況	可能	可能	可能 (2013年～)	試作基板対応済 (日本国内:2015年実施) (海外拠点:2018年実施) 量産未実施(応相談)

日本・中国(シンセン/蘇州)、ベトナムの全工場  
0603チップサイズの実装が可能 です。

全工場で0603チップサイズが実装可能な設備を保有

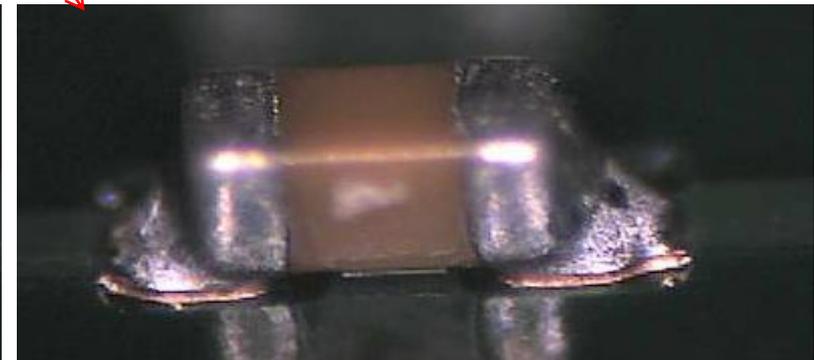
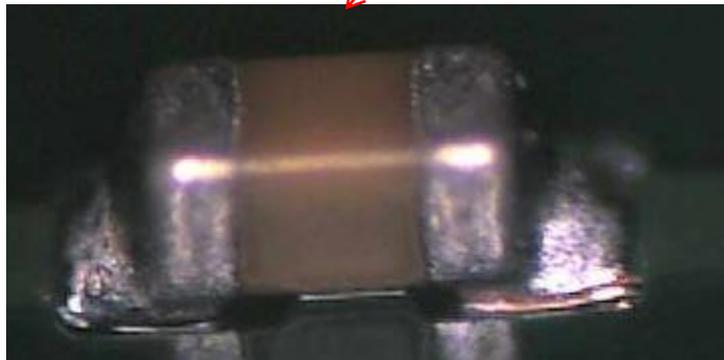
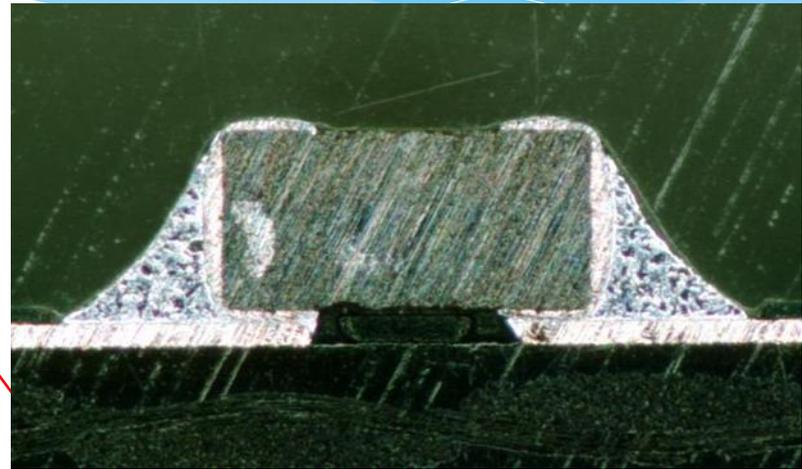
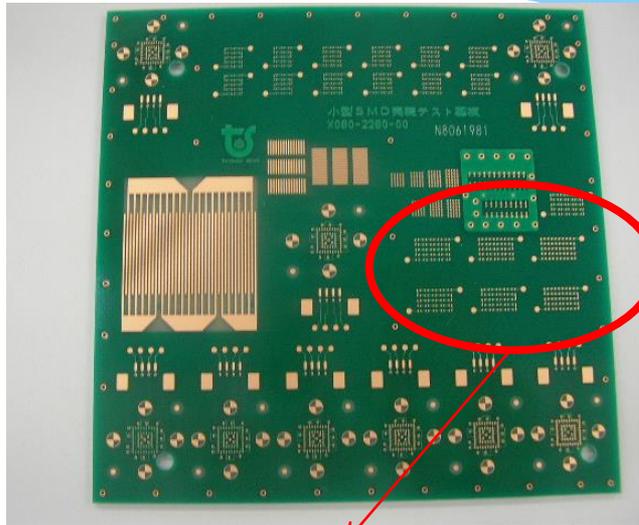
- ① クリームはんだ印刷
- ② クリームはんだ検査機
- ③ チップマウンタ・リフロー炉

全工場で同一設備を使用しているため、日本→海外拠点、海外拠点→日本、  
などの生産移管も問題無く対応します。

※但し、フレキシブル基板、表面処理がはんだレベラーの基板には対応して  
おりませんのでご了承ください。

# 評価基板によるはんだ付け状態

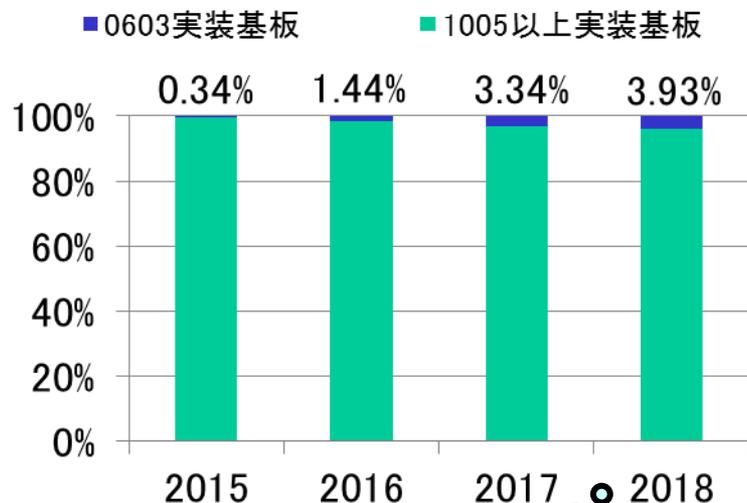
※評価基板は弊社設計  
100×100×1.0mm 両面



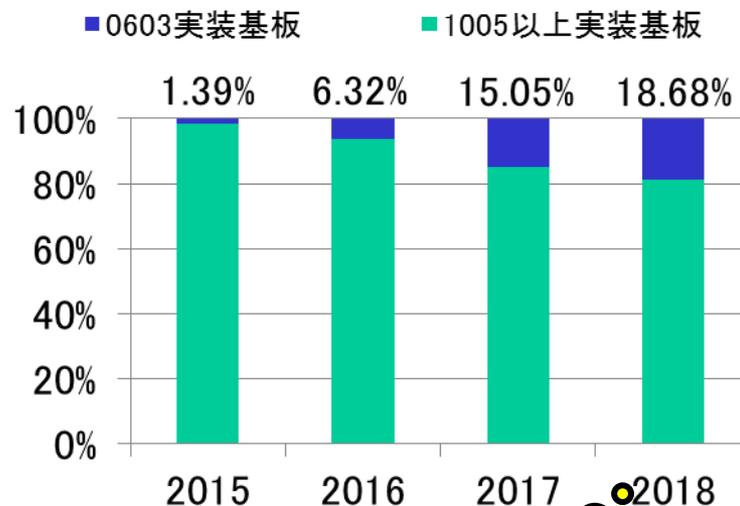
0603部品のはんだ付け写真

# 対松堂グループ 0603チップサイズ実装比率の推移

## 出荷台数ベース



## 出荷金額ベース



新設計品のチップコンデンサは0603採用がほとんど

海外生産で付加価値が高い製品の量産で使われている

0603部品実装は**微少な塵**も品質に**影響**します！

▼弊社では、以下の対策をおこなっております。

- ①低湿度時における加湿（静電気による塵付着の防止）
- ②工場内に段ボール等持ち込みの厳禁
- ③SMTライン投入前プリント板自動清掃
- ④SMTライン内搬送コンベア防塵カバー設置
- ⑤工場出入り口2重扉、空調稼働による防塵

## 0603チップ部品サイズの 電気検査 について

実装密度が上がり、テストパッドの付与が著しく制限されるため、検査可能範囲も低下してしまいます。

弊社として、可能な限り電気検査方法のご提案をさせていただき、検査不可部品に関しては、外観検査装置もしくは重点目視を実施することで、品質を保証させていただきます。

## 0603部品 採用・検討にあたって

0603部品の実装品質は実装工程だけでなく、プリント板の設計、あるいは製造品質でも影響されます。

一般的には、シルク印刷の制限、ランド寸法の均一化等、安定実装は種々の制約があります。

**採用をご検討される際は、お気軽にお問合せください。**