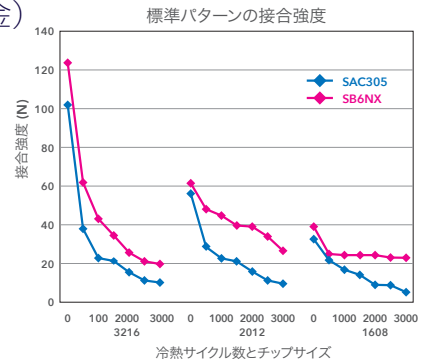


SB6NX58-M500SI (Sn 3.5Ag 0.5Bi 6.0In 0.8Cu) Type4

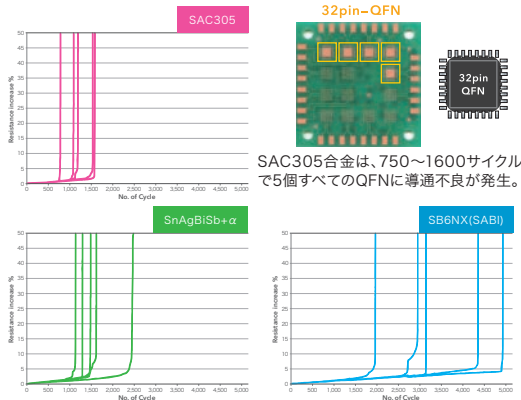


- ヒートサイクル環境対応 インジウム・ビスマス合金 (パナソニック特許合金)
- 無電解 Ni-Au 表面処理に対して、良好な耐久性を示します。
- 0.25mmφ CSP、0603 チップにて良好な濡れ性を確保します。



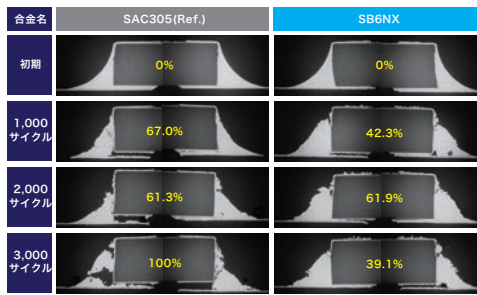
車載に認められた耐久合金

電気的信頼性耐久テスト(-40/+150°C)



Sn Ag Bi Sb+α 合金は、1300サイクルでほとんどのQFNに導通不良が発生。

-40/+150°C 冷熱サイクル特性



3216チップ抵抗、OSP基板

製品名	SB6NX58-M500SI
合金組成 (%)	Sn 3.5Ag 0.5Bi 6.0In 0.8Cu
融点 (°C)	202 - 204
粒径 (μm)	20 - 38
ハライド含有量 (%)	0
フラックスタイプ	ROLO (IPC-JSTD-004A)
フラックス含有量 (%)	11.0
粘度 (Pa.s)	200
シェルライフ (<10°C)	6 ヶ月

低 Ag 高信頼性合金ソルダペースト

S1XBIG58-M500-4 (Sn 1.1Ag 0.7Cu 1.8Bi + Ni) Type4

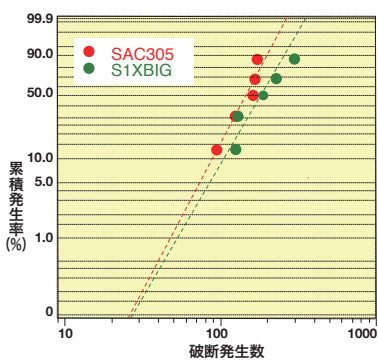


- SAC305 と同じ温度プロファイルでリフロー可能であり、熔融性と接合信頼性の両立を実現します。
- Bi と Ni によるハイブリッド強化で経時的な組織変化を抑制、接合信頼性を保ちます。
- モバイル機器から車載電装品まで、幅広い用途に対応可能です。

基板落下衝撃試験

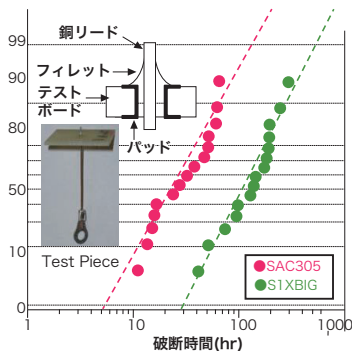
- 試験方法: JEDEC規格に準拠
- 印刷メタルマスク厚: 120μm
- 部品: SAC305組成BGA(1.0mmピッチ460μmφ)
- 実装後、基板を水平落下させ、瞬間的な導通不良(瞬断)を検出したときの落下回数を測定

SAC305 と同等の落下衝撃耐性を発揮



クリープ試験

- 基板: 30×30×1.6mm(FR4)
- スルーホール径: 1.1mmφ
- ランド径: 3.0mmφ
- ランド厚み: 18μm
- リード線: 0.8mmφ
- 荷重: 3kg
- 負荷温度: 150°C



S1XBIGはSAC305よりも高いクリープ強度を記録。これは接合部が熱による変形に耐久性があることを示します。

-40°C/125°C、3216R接合部の冷熱サイクル試験結果

