

概要

この通知は、ザイリンクス Platform Flash PROM をご使用のお客様に鉛フリー 48TFBGA (FSG48) パッケージのはんだボールの構成材質が変更されることをお知らせするものです。

詳細説明

ST Microelectronics 社製 Platform Flash PROM のパッケージ アセンブリ材質が変更されます。48 TFBGA (FSG48) パッケージでは SAC+ はんだボールに代わり、SACN はんだボールが使用されます。製造過程およびその制御方法は現行どおりです。BGA パッド合金 (CuOSP) に変更はありません。この変更は、次の理由により実施されます。

- 鉛フリーはんだボールを RoHS 要件に準拠させる：鉛 (Pb) およびアンチモン (Sb) は使用しない。
- 新しい SACN ボール合金によって BGA 上でののはんだボールのボンディング強度を増加させる。SAC+ よりも延性に優れたボールを使用することで、BGA 側における金属間強度を補強する。
- ボード レベルの信頼性を一層向上させる。
- マトリックス BGA で使用される業界共通の SACN 合金に標準化する。

SACN とは Sn (スズ) - Ag (銀) - Cu (銅) - Ni (ニッケル) を指します。

Ni は (Cu, Ni) 6Sn5 金属間に凝縮するドーパントとして使用されます。

該当製品

この変更は、次の 48 FBGA Platform Flash デバイスに該当します。

表 1：SACN はんだボールの変更が該当する Platform Flash デバイス

Platform Flash デバイス	
XCF08PFSG48C	XCF08PFSG48C0973
XCF16PFSG48C	XCF16PFSG48C0973
XCF32PFSG48C	

キー デート

SACN はんだボールを使用した FSG48 製品の最初の出荷デート コードは、2007 年の WW19 を予定しております。

お問い合わせ

融解温度は、現在の SAC はんだボールよりも SACN FSG48 はんだボールの方が高温となります。鉛フリー製品で共晶はんだのリフロー プロファイルをご使用の場合、SACN はんだボールの融解温度を JEDEC-20C 仕様内でより高温に修正する必要がある場合があります。現在の SAC+ 合金の溶解温度は 218 ~ 222 で、新しい SACN 合金では 220 ~ 226 です。これらの範囲は共に JEDEC-20C 仕様を完全に満たしています。

はんだボールの構成材質の変更は、FSG48 パッケージ構成の信頼性に影響を与えません。ご不明な点、ご質問等がございましたら、[ザイリンクス テクニカル サポート](#)までお問い合わせ下さい。

重要なお知らせ：カスタマ変更通知 (PCN、PDN、Quality Alert) は、弊社のサポート ウェブサイト

<http://japan.xilinx.com/support/mysupport.htm> から e-mail によるアラート配信として受信できます。まず、アラートにご登録後、My アラートにカスタマ変更通知が含まれるようカスタマイズして下さい。これにより、指定された製品に関する新規および更新情報、データシートやエラッタ、アプリケーション ノートなどに関するアラートを受け取ることができるようになります。登録方法は、[ザイリンクス アンサー 18683](#) を参照して下さい。

改訂履歴

次の表に、この通知の改訂履歴を示します。

日付	バージョン	変更内容
2007/01/01	1.0	初版リリース

この通知は、英語版 (XCN06024、バージョン 1.0、2007 年 1 月 1 日発行) を翻訳したものです。