



本社：〒160-8366  
東京都新宿区西新宿 6 丁目 24 番 1 号  
西新宿三井ビルディング

報告書番号：PCN#20110429004  
2011 年 5 月 23 日

## お客様各位

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社  
営業・技術本部 カスタマドキュメント  
マネージャ 牧 達郎 

### ASP Fermi 製品 内部バンプ/組立サイト追加及び鉛フリー部材変更のご案内

拝啓 貴社益々ご清栄の事とお喜び申し上げます。平素は弊社製品のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。さて、標題の件につきましてご連絡させていただきます。ご査収の程、宜しく願い申し上げます。

今回のお知らせは、変更実施についての連絡になります。変更の詳細は、次頁以降をご参照下さい。

お客様におかれましては、本通知発行日後、**30** 日以内に通知確認のご連絡をお願いいたします。また、30 日以内にご連絡が無い場合には、本変更をご承認いただけただけのものとして判断させていただきます。変更品評価用サンプルもしくは追加データご入用の場合には、本通知発行日後 30 日以内にご依頼をお願いいたします。

変更品の出荷につきましては、お客様との早期変更実施の個別契約を締結している場合を除いては、本通知発行日より **90** 日以降に予定いたしております。この通知期間は、弊社品質標準に基づいております。

本通知は、いかなる製品の製造終了に関する状況を変更するものではございません。既に製造終了の連絡をさせていただいている場合には、本通知によって、既通知の最終受注日及び最終出荷日が延長されることはございません。

本通知は、通知日前 24 ヶ月以内に本変更対象製品をご購入いただいたお客様に連絡させていただいております。

尚、変更時期につきましては、在庫状況により異なりますので、担当営業にお問い合わせ下さい。また、ご不明な点、ご質問等がございましたら、担当営業或いは [pcn\\_tij@list.ti.com](mailto:pcn_tij@list.ti.com) にお問い合わせ下さい。

以上

変更概要

通知タイプ	<input type="checkbox"/> Initial notice (Plan)	<input checked="" type="checkbox"/> Final notice		
変更概要	Design/Specification	<input type="checkbox"/> Design	<input type="checkbox"/> Electrical	<input type="checkbox"/> Mechanical
	Wafer Fab	<input type="checkbox"/> Site	<input type="checkbox"/> Process	<input type="checkbox"/> Material
	<input checked="" type="checkbox"/> Wafer Bump	<input checked="" type="checkbox"/> Site	<input checked="" type="checkbox"/> Process	<input checked="" type="checkbox"/> Material
	<input checked="" type="checkbox"/> Assembly	<input checked="" type="checkbox"/> Site	<input checked="" type="checkbox"/> Process	<input checked="" type="checkbox"/> Material
	Test	<input type="checkbox"/> Site	<input type="checkbox"/> Process	
	Others	<input type="checkbox"/> Packing/Shipping/Labeling	<input type="checkbox"/> -	
変更内容	ASP Fermi 製品 内部バンプ/組立サイト追加及び鉛フリー部材変更 現行 : 認定量産サイト, SnPb 内部バンプ部材 変更後: 認定量産サイト, Amkor-K4 社(韓国), SnAg 内部バンプ部材 (鉛フリー対応)			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	2012 年 1 月中旬の出荷より予定しています。 (サンプルは 12 月中旬の出荷より予定しています。)			
品質認定試験	<input checked="" type="checkbox"/> 計画	<input type="checkbox"/> 終了		
製品表示	<input type="checkbox"/> 変更無し	<input checked="" type="checkbox"/> 変更あり		
備考	-			

変更内容

内容: 弊社 ASP(アプリケーションスペシフィックプロダクト) Fermi 製品のパッケージ内部バンプ/組立サイトについて、CLZパッケージのEU規制RoHS/Green指令完全準拠(6/6項目)及び供給能力向上の為に、Amkor-K4社(韓国)を追加し、同時に、現行 SnPb内部バンプ部材を使用していますが、これに替えて、鉛フリー対応SnAg内部バンプ部材に変更します。尚、今回の変更で、製品についての互換性(寸法/公差)、外観、動作特性、品質、信頼性への影響はありません。

<u>変更内容</u>	<u>現行</u>	<u>変更後</u>
内部バンプサイト	認定量産サイト	認定量産サイト Amkor-K4社(韓国)
組立サイト	認定量産サイト	認定量産サイト Amkor-K4社(韓国)
内部バンプ部材	SnPb	SnAg(鉛フリー対応)

理由: CLZ パッケージの EU 規制 RoHS/Green 指令完全準拠(6/6 項目)及び供給能力向上の為

詳細:

内部バンプ/組立サイトについて、さらにそれぞれ、Amkor-T5 社(台湾), TI-Clark(フィリピン)/Amkor-T5 社(台湾), TI-Clark(フィリピン)サイトの追加も計画しております。

今回の変更によって、鉛フリー外部半田ボール製品について、発注製品名パッケージサフィックス“ZLZ”は、“CLZ”に変更されます。弊社において“ZLZ”製品の在庫がなくなり次第、“ZLZ”製品の製造終了を行いますので、お客様におかれましては、“CLZ”製品部番のご登録追加をお願いいたします。SnPb 外部半田ボール製品については、製品名“GLZ”の変更はありません。

対象製品リスト

対象製品名				
TMS320C6414TBGLZ7	TMS320C6414TBZLA7	TMS320C6415TBZLZ6	TMS320C6416TBZLA7	TMS320TCI100BZLA7
TMS320C6414TBGLZ8	TMS320C6414TBZLA8	TMS320C6415TBZLZ7	TMS320C6416TBZLD1	TMS32C6414TBGLZWA8
TMS320C6414TBGLZA6	TMS320C6414TBZLZW8	TMS320C6415TBZLZW7	TMS320EDGEGLZ	TMS32C6414TBZLZWA7
TMS320C6414TBGLZA7	TMS320C6415TBGLZ1	TMS320C6416TBGLZ1	TMS320TCI100BQGLZ	TMS32C6414TBZLZWA8
TMS320C6414TBGLZA8	TMS320C6415TBGLZ7	TMS320C6416TBGLZ6	TMS320TCI100BQGLZA	TMS32C6415TBZLZW7F
TMS320C6414TBZLZ1	TMS320C6415TBGLZA8	TMS320C6416TBGLZ7	TMS320TCI100BQZLZ	TMS32C6416TBZLZWA7
TMS320C6414TBZLZ6	TMS320C6415TBGLZW6	TMS320C6416TBGLZA6	TMS320TCI100BQZLA	
TMS320C6414TBZLZ7	TMS320C6415TBGLZW7	TMS320C6416TBGLZA8	TMS320TCI100BQZLR	
TMS320C6414TBZLZ8	TMS320C6415TBGLZW8	TMS320C6416TBZLZ1	TMS320TCI100BZLZ6	
TMS320C6414TBZLA6	TMS320C6415TBZLZ1	TMS320C6416TBZLZ7	TMS320TCI100BZLZ7	

製品表示

今回の変更に伴い、製品捺印は下記の通り、鉛フリー対応バンプを明示する“CLZ”に変更され、各サイトに対応したサイトコードが表記されます。



- YM = Year/Month
- LLLL = Lot Trace Code
- S = Assembly Site Code
  - W: TI-Philippines
  - 9: Amkor-K4
- \$\$ = Wafer Fab Site Code
  - \$N: UMC12A
- && = Design Revision (no Change)
- o = Pin 1

図1 製品捺印の例

信頼性試験

信頼性試験計画			
信頼性試験期間	開始	2011年9月1日	終了 2011年11月30日
信頼性試験 - 試料構成詳細			
Device:	TMS320TCI100BCLZ (Fermi)		
Wafer Fab:	UMC12a	Wafer Technology:	C027.A 90nm
Assembly Site:	Amkor-K4	Package/Code/Pins:	FCBGA/CLZ/532
Bump site:	Amkor-K4		
Composition:	Sn/Ag (Pb-free) bump & Sn/Ag/Cu (Pb-free) BGA		
Moisture Level:	JEDEC L-4/260C		- -
信頼性試験計画			
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size	Notes
Storage Life	150C, 168, 336, 600, 1000hrs	231	-
**Temp. Cycle	-40C/125C, 200, 500, 1000hrs	231	-
**Unbiased HAST	110C/85%RH, 96, 192, 264 hrs	231	-
**Biased Humidity	85C/85%RH, Vddmax, 168, 300, 600 hrs	78	-
Manufacturability Qualification	Per TIPI MFGS	per spec	(1)
BLR Temp Cycle (CLZ)	0C/100C (in-situ), In-situ (IPC-9701)	42	(2)
Notes:			
** Preconditioning required, JEDEC L-4/260C			
(1) 3 lots per TIPI Mfg specs			
(2) 42 Units (virgin) + 10 rework, 42/0 thru 3500 cyc			