

平成 11年 10月 26日

— 日立マイクロコンピュータ技術情報 —

〒100-0004
 東京都千代田区大手町2丁目6番2号
 (日本ビル)
 TEL (03)-5201-5197
 株式会社 日立製作所 半導体グループ

題 目	クロックモード3, 4における DMAC使用に関する注意事項		発行番号	TN-SH7-192A	
			分 類	1. 仕様変更 2. ドキュメント訂正追加等 ③. 使用上の注意事項	
適用 製品	SH7709A(HD6417709A), SH7729(HD6417729)	対象ロット等	関連資料	・SH7709Aハードウェアマニュアル ・SH7729ハードウェアマニュアル	有効期限
		全ロット			永年

SH7709A(HD6417709A), SH7729(HD6417729)において、下記の使用上の注意事項がありますので、ご理解、ご了承頂きたく御願いたします。

1. 不具合内容

クロックモード3または4にてDMACを使用する場合、電源ノイズによる内蔵PLLのジッタの影響により、異常なバスサイクルが発生することがあります。

2. 回避策

本不具合を回避するため、以下の対策を取ってください。

- (1) クロックモード3, 4でDMACを使用する場合、Vcc-Vss間にバイパスコンデンサを入れる等のノイズ対策を行ってください。コンデンサの容量値は基板の状況によって異なります。

Vcc-Vssペアのピン番号は以下の通りです。

19-21, 27-39, 33-35, 45-47, 57-59, 69-71, 79-81, 83-85, 95-97, 109-111,
 132-134, 153-154, 161-163, 173-175, 181-183, 205-208
 3-6, 145-147, 148-150

詳細は、ハードウェアマニュアルの以下の章を参照してください。

- ・SH7709Aハードウェアマニュアル 9. 11 「ボード設計上の注意事項」
- ・SH7729ハードウェアマニュアル 10. 11 「ボード設計上の注意事項」

- (2) (1)の対策で不十分な場合、DMACを使用するときにはクロックモード0, 1, 2, 7のいずれかを使用してください。

以上