

お客様各位

---

## カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

---

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】 <http://japan.renesas.com/inquiry>

お客様各位

---

## 資料中の「日立製作所」、「日立XX」等名称の株式会社ルネサス テクノロジへの変更について

---

2003年4月1日を以って三菱電機株式会社及び株式会社日立製作所のマイコン、ロジック、アナログ、ディスクリート半導体、及びDRAMを除くメモリ(フラッシュメモリ・SRAM等)を含む半導体事業は株式会社ルネサス テクノロジに承継されました。従いまして、本資料中には「日立製作所」、「株式会社日立製作所」、「日立半導体」、「日立XX」といった表記が残っておりますが、これらの表記は全て「株式会社ルネサス テクノロジ」に変更されておりますのでご理解の程お願い致します。尚、会社商標・ロゴ・コーポレートステートメント以外の内容については一切変更しておりませんので資料としての内容更新ではありません。

ルネサステクノロジ ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2003年4月1日  
株式会社ルネサス テクノロジ  
カスタマサポート部

# 日立半導体技術情報

前略、下記日立半導体技術情報をお送り致しますので、御検討よろしくお願ひ申し上げます。

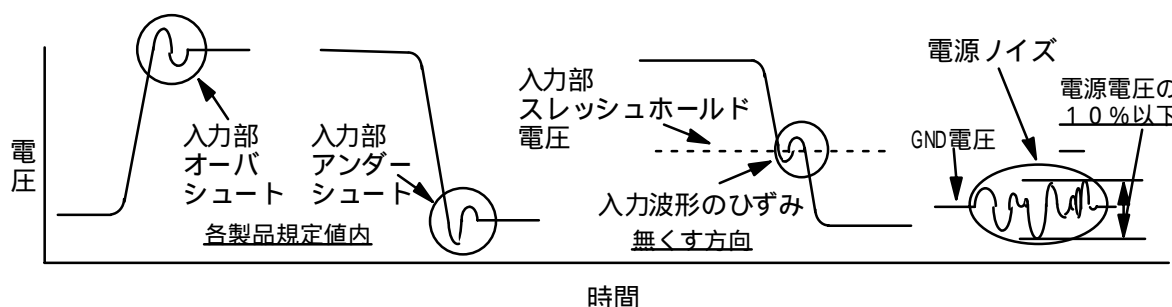
〒 100-0004  
 東京都千代田区大手町2丁目6番2号(日本ビル)  
 TEL (03)5201-5030 (ダイヤルイン)  
 株式会社 日立製作所 半導体グループ  
 サーバ通信メモリビジネスユニット  
 ソリューションマーケティングチーム  
 モバイルメモリビジネスユニット  
 プロダクトマーケティングチーム

題目	ご使用上の注意事項	発行番号	TN - M62 - 090A	
		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 4. ラインの追加	
適用製品	S R A M 全般	対象ロット等	関連資料 日立ICメモリデータブック1 ADJ - 403 - 001U	有効期限
		全ロット		永久

S R A M製品の高速化に伴い各種設計マージンの確保が困難になる傾向にあります。S R A Mは、入力信号ノイズ及び電源ノイズにより正常動作を阻害される可能性が従来にもまして増加傾向にあります。ご使用にあたり日立ICメモリデータブック「ご使用上の注意点」他にて既にご認識頂いておられると存じますが不具合未然防止のため、下記内容についてご留意頂きたく宜しくお願ひ申し上げます。

## 1. ご案内事項

半導体製品を動作させる場合、入力信号ノイズ及び電源ノイズが回路の正常動作を妨げ誤動作の原因となる場合があります。入力信号ノイズにはオーバーシュート、アンダーシュート並びに入力波形のスレッシュホールド電圧付近の波形ひずみがあります。オーバーシュート、アンダーシュートは弊社各製品データブック規程値以内、スレッシュホールド電圧付近の波形ひずみについては無くす方向で対応下さい。電源ノイズについては、ピークトウピークで標準電源電圧の10%以下に抑えて下さい。



## 2. 対策内容についての提案

- (1) オーバーシュート、アンダーシュート並びに入力波形ひずみ低減策について
  - a. 各入力にシリーズ抵抗挿入(50Ω以下)
  - b. 入力配線端に終端抵抗挿入
  - c. パターンレイアウト、配線方法の選択
  - d. 基準電圧(GNDレベル)のふらつきを抑える 等
- (2) 電源ノイズ低減策について
  - a. デバイスに最短距離でバイパスコンデンサを挿入(0.1~0.01μF)
  - b. パターンレイアウト、配線方法の選択
- (3) 製品置き換えに際しては高速化が進むに連れ動作マージンが減少する方向にありますので、市況製品に見合ったボードをご準備頂きたく宜しくお願ひします。

以上