

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>

# MESC TECHNICAL NEWS

No. M16C-59-0007

## M16C/80 グループ HOLD 信号使用時の注意事項

### 1. 対象品種

- ・ M16C/80 グループ

### 2. 注意事項

シングルチップモード時に P40 ~ P47、P50 ~ P52 を出力に設定 (方向レジスタに "1" を設定) し、その後、マイクロプロセッサモード、メモリ拡張モードに移行した場合、 $\overline{\text{HOLD}}$  端子に "L" を入力しても P40 ~ P47 (A16 ~ A23、 $\overline{\text{CS0}}$  ~  $\overline{\text{CS3}}$ 、MA8 ~ MA12)、P50 ~ P52 ( $\overline{\text{RD}}/\overline{\text{WR}}/\overline{\text{BHE}}$ 、 $\overline{\text{RD}}/\overline{\text{WRL}}/\overline{\text{WRH}}$ 、 $\overline{\text{CASL}}/\overline{\text{CASH}}/\overline{\text{DW}}$ ) がハイインピーダンスとなりません。

### 3. 対策

$\overline{\text{HOLD}}$  入力を使用しない場合、またはシングルチップモード時に P40 ~ P47、P50 ~ P52 を出力に設定していない場合は問題ありません。

$\overline{\text{HOLD}}$  入力を使用し、P40 ~ P47、P50 ~ P52 をシングルチップモード時に出力設定する場合は必ず P40 ~ P47、P50 ~ P52 を入力に設定し、マイクロプロセッサモード、メモリ拡張モードに移行してください。

### 4. 補足説明

シングルチップモードからメモリ拡張モードに移行する場合、リセット解除時 P40 ~ P47、P50 ~ P52 は入力状態で立ち上がります。P40 ~ P47、P50 ~ P52 を出力に設定していない場合は、メモリ拡張モードに移行する前に P40 ~ P47、P50 ~ P52 を入力に設定する必要はありません。

マイクロプロセッサモードで立ち上げた場合、その後シングルチップモードに移行することが無ければ問題ありません。また、シングルチップモードに変更しても P40 ~ P47、P50 ~ P52 を出力に設定していない場合も問題ありません。

P40 ~ P47、P50 ~ P52 の方向レジスタの変更をマイクロプロセッサモード、メモリ拡張モードに行っても無効です。P40 ~ P47、P50 ~ P52 の方向レジスタの書き換えはシングルチップモード時のみ行えます。