

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>

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2-6-2 日本ビル
株式会社 ルネサス テクノロジ
問合せ窓口 E-mail: csc@renesas.com

製品分類	MPU&MCU	発行番号	TN-SH7-A549A/J	Rev.	第1版
題名	SH7616 SDRAM 接続品の追加		情報分類	技術情報	
適用製品	HD6417616SF HD6417616SFV	対象ロット等 下記参照	関連資料	SH7616 ハードウェアマニュアル (ADJ-602-264 第1版)	

拝啓、貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。また、日頃より格段のご愛顧を賜り深謝申し上げます。

SH7616 の接続可能な SDRAM 接続に関しまして、128M ビット品、256M ビット品を追加しました。
設定方法は、BSC (バスステートコントローラ) 内 MCR(個別メモリコントロールレジスタ)の下記1 【変更後】の通りです。
なお、本変更は、従来公開していなかった部分の仕様公開であり 製品そのものとしては一切変更はありません。
また、適用ロットについては、下記2 に示す通りです。

本内容をご了解戴き、ご使用下さいますよう 宜しくお願ひ申し上げます。

1. 変更内容

【変更前】

7. バスステートコントローラ (BSC)

7.2.7 個別メモリコントロールレジスタ(MCR) ... 7-26 ページ

ビット7、5、4：アドレスマルチプレクス(AMX2 ~0)

[シンクロナスDRAMインタフェース]

ビット7 AMX2	ビット5 AMX1	ビット4 AMX0	説明
0	0	0	16Mビット品(1M×16ビット)、64Mビット品(2M×32ビット) *2 (初期値)
0	0	1	16Mビット品(2M×8ビット) *1
0	1	0	16Mビット品(4M×4ビット) *1
0	1	1	4Mビット品(256k×16ビット)
1	0	0	64Mビット品(4M×16ビット)
1	0	1	64Mビット品(8M×8ビット) *1
1	1	0	予約 (設定しないでください)
1	1	1	2Mビット品(128k×16ビット)

【注】 *1 MCRのSZビットが0 (16ビットバス幅)のときは予約となるので設定しないでください。

*2 64Mビット品(2M×32ビット)との接続方法については、7.5.11を参照してください。

【変更後】

7. バスステートコントローラ (BSC)

7.2.7 個別メモリコントロールレジスタ(MCR) ... 7-26 ページ

ビット7、5、4：アドレスマルチプレクス(AMX2 ~ 0)

[シンクロナスDRAMインタフェース]

ビット7 AMX2	ビット5 AMX1	ビット4 AMX0	説明
0	0	0	16Mビット品(1M×16ビット)、64Mビット品(2M×32ビット) *2 (初期値)
0	0	1	16Mビット品(2M×8ビット) *1
0	1	0	16Mビット品(4M×4ビット) *1
0	1	1	4Mビット品(256k×16ビット)
1	0	0	64Mビット品(4M×16ビット)、128Mビット品(4M×32ビット) *3
1	0	1	64Mビット品(8M×8ビット)、128Mビット品(8M×16ビット) *1 *4、256Mビット品(8M×32ビット) *1 *5
1	1	0	予約 (設定しないでください)
1	1	1	2Mビット品(128k×16ビット)

- 【注】 *1 MCRのSZビットが0 (16ビットバス幅)のときは予約となるので設定しないでください。
 *2 64Mビット品(2M×32ビット)との接続方法については、7511を参照してください。
 *3 128Mビット品(4M×32ビット)との接続方法については、図1を参照してください。
 *4 128Mビット品(8M×16ビット)と接続する場合には、図2のように、32ビット幅で接続してください。
 *5 256Mビット品(8M×32ビット)との接続方法については、図3を参照してください。

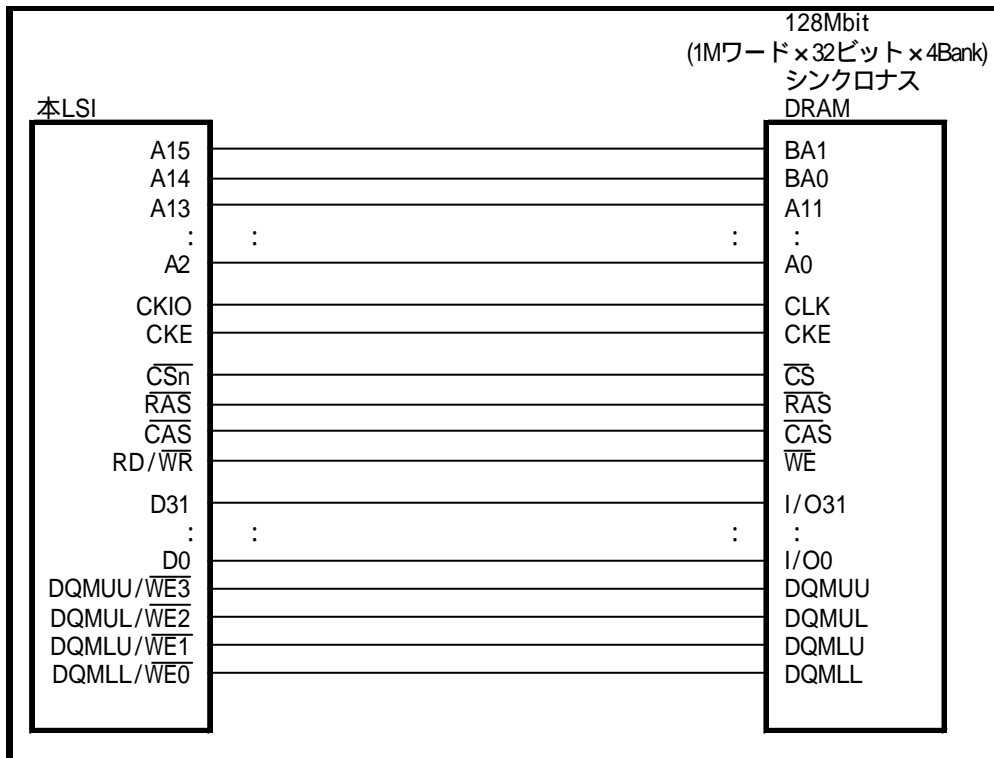


図1 128MビットシンクロナスDRAM (4Mワード×32ビット品)との接続例

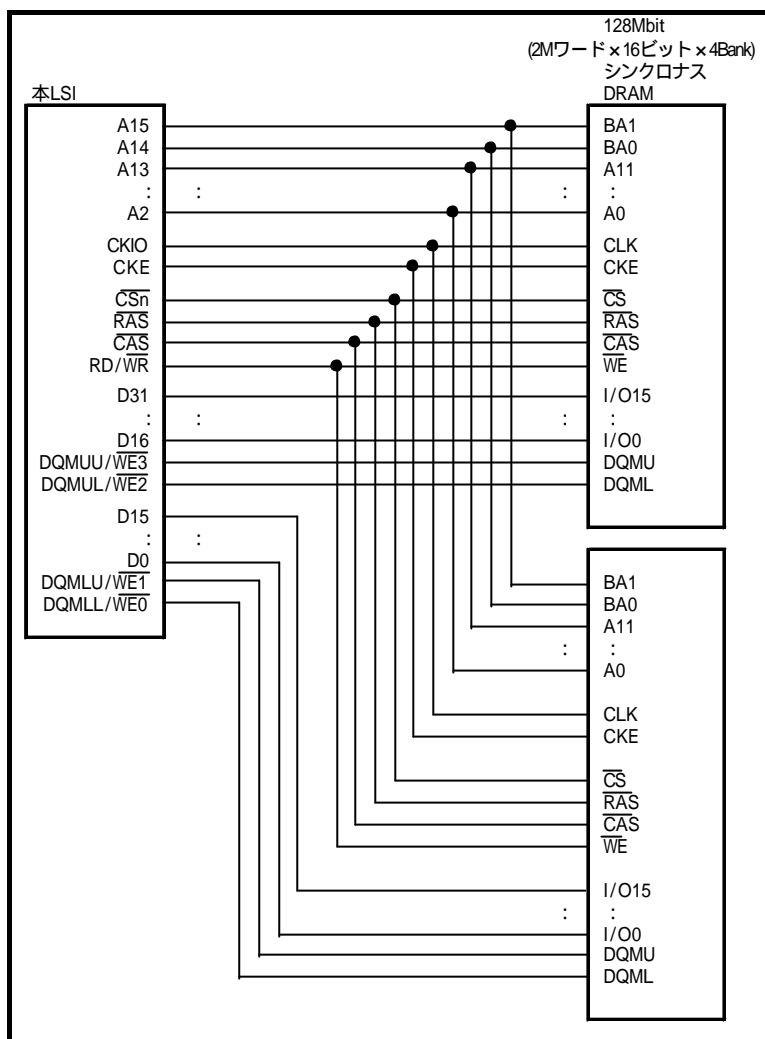


図2 128MビットシンクロナスDRAM (8Mワード×16ビット品)との接続例

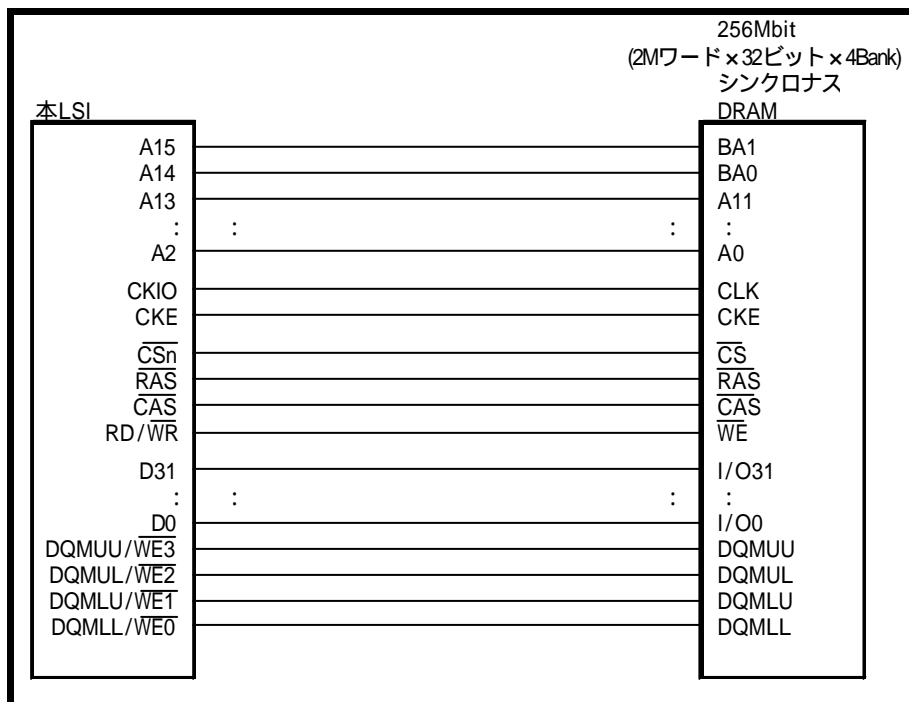


図3 256MビットシンクロナスDRAM (8Mワード×32ビット品)との接続例

2. 量産日程

下記生産ロットから適用します。

(1)生産ロットコード

HD6417616SF : 0432

HD6417616SFV : 0432

以上