

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い申し上げます。

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-A533A/J	Rev.	第 1 版
題名	32 バッファ HCAN、64 バッファ HCAN-II 使用方法の制限事項		情報分類	技術情報	
適用製品	SH7055F SH7058F	対象ロット等 全ロット	関連資料	SH7055F-ZTAT ハードウェアマニュアル (ADJ-602-183C 第 4 版) SH-2E SH7058F-ZTAT ハードウェアマニュアル (RJ309B0019-0200H Rev.2.00)	

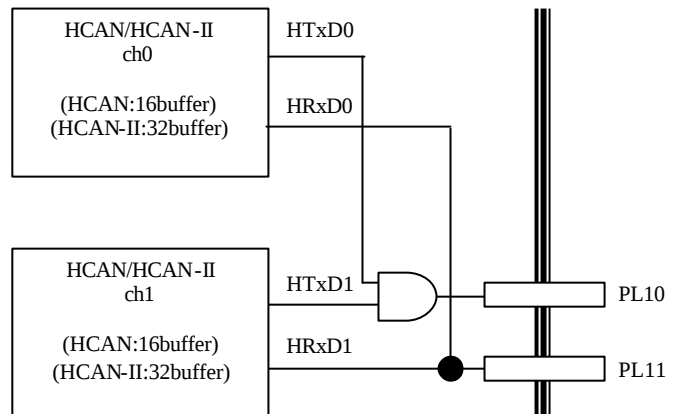
SH7055F は 2 チャンネルの HCAN、SH7058F は 2 チャンネルの HCAN-II を内蔵しており、2 種類の使用方法があります。

SH7055F：

- (a) 2 チャンネルの 16 バッファの HCAN
- (b) 1 チャンネルの 32 バッファの HCAN

SH7058F：

- (a) 2 チャンネルの 32 バッファの HCAN-II
- (b) 1 チャンネルの 64 バッファの HCAN-II



SH7055F/SH7058F 共に使用方法(b)で使用上の注意事項があります。

1. CAN バスに他ノードを接続しない状態でメッセージ送信した場合、ACK エラーが発生しません。

例として上図の ch0 からメッセージを送信した場合、ACK フィールドで ch1 が ACK を送信するためです。ch1 は CAN バス上のメッセージを受信しており、CAN プロトコルに従い ACK フィールドで ACK を送信し、その ACK を ch0 が受信します。

対応方法は、メッセージを送信しない ch をリセット状態 (MCR0=1 設定) にしてください。

これにより、メッセージを送信しない ch から ACK を送信しません。

2. 送信順位を決定する内部アービトレーションは、それぞれ ch0 と ch1 で独立に実施します。

送信可能バッファは、HCAN が 15 バッファ/ch、HCAN-II が 31 バッファ/ch ありますが、HCAN は 30 バッファ、HCAN-II は 62 バッファの範囲で内部アービトレーションは実施しません。

3. 同一送信メッセージ ID を ch0 と ch1 に設定しないで下さい。

CAN バス上でのアービトレーション実施後、2 つの ch からメッセージを送信することになります。

以上