

# RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒211-8668 神奈川県川崎市中原区下沼部 1753  
 ルネサス エレクトロニクス株式会社  
 問合せ窓口 <http://japan.renesas.com/contact/>  
 E-mail: [csc@renesas.com](mailto:csc@renesas.com)

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-SH7-A865A/J	Rev.	第1版
題名	A/D変換器(ADC)における ADCR 使用上の注意事項について		情報分類	技術情報	
適用製品	下記参照	対象ロット等	関連資料	下記参照	
		全ロット			

下記適用製品の A/D 変換器について、使用上の注意事項があります。

## 【注意事項】

ADCR のライトアクセスについて

- 1 サイクルスキャンモードにおいて、AD 変換終了に伴う ADST ビットのクリアと ADCR のライトアクセスによる ADST のセットが競合すると、以降、ADST が 1 に固定される場合があります。
- 2 チャネルスキャンモード\* において、AD 変換終了に伴う ADST ビットのクリアと ADCR のライトアクセスによる ADST のセットが競合すると、以降、ADST が 1 に固定される場合があります。
- 2 チャネルスキャンモード\* において、A/D 変換開始トリガによる ADST のセットと、ADCR のライトアクセスによる ADST のクリアが競合すると、以降、A/D 変換開始トリガを受け付けなくなる場合があります。

## 【回避方法】

SH7239 シリーズは、下記(1)~(3)の回避方法を全て実施することで、回避することができます。

SH7137、SH7210、SH7216、SH7243、SH7280 シリーズは、下記(1)のみの回避方法を実施することで、回避することができます。

- (1) 1 サイクルスキャンモードにおいて、ADST が 1 のとき ADST に 1 をライトしないでください。
- (2) 2 チャネルスキャンモード\* において、ADST が 1 のとき ADST に 1 をライトしないでください。
- (3) 2 チャネルスキャンモード\* にて ADST に 0 をライトする場合は、A/D 変換開始トリガによる A/D 変換の開始を禁止した状態で、ADST に 0 をライトしてください(ADTSR の TRG1S、TRG2S を B'1010~B'1111 に設定してください)。

\* 2 チャネルスキャンモードは、SH7239 シリーズのみ該当します。

## 【適用製品及び関連資料】

シリーズ	グループ	関連資料	Rev.	管理番号
SH7137	SH7131, SH7132, SH7136, SH7137	SH7137 グループハードウェアマニュアル	3.00	RJJ09B0392-0300
SH7210	SH7211	SH7211 グループハードウェアマニュアル	3.00	RJJ09B0338-0300
SH7216	SH7214, SH7216	SH7214 グループ、SH7216 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編	3.00	R01UH0230JJ0300
SH7239	SH7237, SH7239	SH7239 グループ、SH7237 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編	1.00	R01UH0086JJ0100
SH7243	SH7243	SH7280 グループ、SH7243 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編	3.00	R01UH0229JJ0300
SH7280	SH7285, SH7286	SH7280 グループ、SH7243 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編	3.00	R01UH0229JJ0300

以上