

# RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 豊洲フォレシア  
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-RA*-A0059A/J	Rev.	第1版
題名	RA6T2 グループ ADC 自己診断実施時の ADDOPCRn.SIGNSEL 設定値		情報分類	技術情報	
適用製品	RA6T2 グループ	対象ロット等 全ロット	関連資料	RA6T2 グループ ユーザーズ マニュアル: ハードウェア Rev.1.20	

ADC の自己診断実施時の ADDOPCRn.SIGNSEL 設定値を修正いたします。

## 【修正後】

表 36.9 自己診断機能を使用する場合の動作設定と期待値

自己診断モード	レジスタ設定値				A/D 変換データの期待値(注1)(注2)
	ADSGDCRx	ADCHCRy		ADDOPCRy	
	DIAGVAL[2:0]	CNVCS[6:0]	AINMD	SIGNSEL	
自己診断モード1	100b	0x60	1	0	0x0000(注3)
自己診断モード2	101b	0x60	1	0	0x8000(注4)
自己診断モード3	110b	0x60	1	0	0x7FFF(注5)

注. x = 0~8, y = 0~36

注 1. 期待値とは、ADEXDR0.DATA[15:0] または ADFIFODRx.DATA[15:0] に格納される、理想のA/D コンバータ結果です。

注 2. A/D 変換データとは、16 ビットデータフォーマット (ADDOPCRn.ADPRC[1:0] = 00b) を選択したときの値です。

注 3. A/D 変換の期待値は符号付きデータです。A/D 変換結果は、A/D 変換中にプラスの精度エラーが発生した場合には0x0001 (+1) 以上になり、マイナスの精度エラーが発生した場合には0xFFFF (-1) 以下になります。

注 4. A/D 変換中に精度エラーが発生した場合、A/D 変換結果は0x8000 以上になります。

注 5. A/D 変換中に精度エラーが発生した場合、A/D 変換結果は0x7FFF 以下になります。

## 【修正前】

表 36.9 自己診断機能を使用する場合の動作設定と期待値

自己診断モード	レジスタ設定値				A/D 変換データの期待値(注1)(注2)
	ADSGDCRx	ADCHCRy		ADDOPCRy	
	DIAGVAL[2:0]	CNVCS[6:0]	AINMD	SIGNSEL	
自己診断モード1	100b	0x60	1	1	0x0000(注3)
自己診断モード2	101b	0x60	1	1	0x8000(注4)
自己診断モード3	110b	0x60	1	1	0x7FFF(注5)

注. x = 0~8, y = 0~36

注 1. 期待値とは、ADEXDR0.DATA[15:0] または ADFIFODRx.DATA[15:0] に格納される、理想のA/D コンバータ結果です。

注 2. A/D 変換データとは、16 ビットデータフォーマット (ADDOPCRn.ADPRC[1:0] = 00b) を選択したときの値です。

注 3. A/D 変換の期待値は符号付きデータです。A/D 変換結果は、A/D 変換中にプラスの精度エラーが発生した場合には0x0001 (+1) 以上になり、マイナスの精度エラーが発生した場合には0xFFFF (-1) 以下になります。

注 4. A/D 変換中に精度エラーが発生した場合、A/D 変換結果は0x8000 以上になります。

注 5. A/D 変換中に精度エラーが発生した場合、A/D 変換結果は0x7FFF 以下になります。

以上