

# 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-RX*-A090B/J	Rev.	第2版
題名	RX111グループ AVCC0に関する制限事項の追加について		情報分類	技術情報	
適用製品	RX111グループ 発注型名の末尾が#30または#U0の各製品	対象ロット等	関連資料	RX111グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.00 (R01UH0365JJ0100) および RX111グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.10 (R01UH0365JJ0110)	
		全ロット			

RX111グループの発注型名の末尾が#30または#U0の各製品において、AVCC0の推奨動作条件に関する制限事項がありますので連絡いたします。

## 1. 制限事項

AVCC0の電圧はVCCと同電位にしてください。

## 2. マニュアルの訂正箇所(Rev.1.10で訂正済み)

上記制限事項の追加により、マニュアルの以下の部分を訂正いたします。

### •Page 1074 of 1206

30.7.10の説明を以下のとおり訂正いたします。

#### 【訂正前】

以下に示す電圧の設定範囲を超えてMCUを使用した場合は、MCUの信頼性に悪影響を及ぼすことがあります。

(省略)

- 各電源端子 (AVCC0 - AVSS0、VREFH0 - VREFL0、VCC - VSS) の関係

**AVSS0 と VSS との関係は  $AVSS0 = VSS$  としてください。** また、図30.16に示すように各々の電源間に最短で閉ループが形成できるように0.1μFのコンデンサを接続し、供給元でVREFL0 = AVSS0 = VSSになるように接続してください。12ビットA/Dコンバータを使用しない場合は、VREFH0 = AVCC0 = VCC、VREFL0 = AVSS0 = VSSとしてください。

【訂正後】

以下に示す電圧の設定範囲を超えてMCUを使用した場合は、MCUの信頼性に悪影響を及ぼすことがあります。

(省略)

- 各電源端子 (AVCC0 - AVSS0、VREFH0 - VREFL0、VCC - VSS) の関係

AVCC0、AVSS0 と VCC、VSS との関係は AVCC0 = VCC かつ AVSS0 = VSS としてください。また、図30.16に示すように各々の電源間に最短で閉ループが形成できるように0.1μFのコンデンサを接続し、供給元でVREFL0 = AVSS0 = VSS になるように接続してください。12ビットA/Dコンバータを使用しない場合は、VREFH0 = AVCC0 = VCC、VREFL0 = AVSS0 = VSS としてください。

•Page 1144 of 1206

表36.2を以下のとおり訂正いたします。

【訂正前】

表 36.2 推奨動作電圧条件

項目	記号	定格値	単位
推奨動作電圧条件	VCC、VCC_USB <sup>(注1)</sup>	1.8～3.6 (USB非通信時) 3.0～3.6 (USB通信時)	V
	AVCC0 <sup>(注2)</sup>	1.8～3.6	V

注1. VCCとVCC\_USBは同電位にしてください。またVSSとAVSS0とVSS\_USBは同電位にしてください。

注2. AVCC0とVCCは使用範囲内で独立に設定可能です。詳細は、「30.7.10アナログ電源端子他の設定範囲」を参照ください。

【訂正後】

表 36.2 推奨動作条件

項目	記号	条件	min	typ	max	単位
電源電圧	VCC	USB未使用時	1.8	—	3.6	V
		USB使用時	3.0	—	3.6	V
	VSS		—	0	—	V
USB電源電圧	VCC_USB		—	VCC	—	V
	VSS_USB		—	0	—	V
アナログ電源電圧	AVCC0 <sup>(注1)</sup>		—	VCC	—	V
	AVSS0		—	0	—	V

注1. 詳細は、「30.7.10アナログ電源端子他の設定範囲」を参照してください。

3. 恒久対策

製品の改訂を実施いたします。

改訂後の発注型名は、末尾が#3Aまたは#UAとなります。

以上