

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

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-SH7-A902A/J	Rev.	第1版
題名	端子に対する使用上の注意事項追記		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			

下記適用製品のユーザーズマニュアル ハードウェア編におきまして、以下に示すとおり端子に対する使用上の注意事項を追記致します。

【追記内容】

下記の表に示す端子機能において、エッジ入力機能を用いる場合は、立ち下がりがエッジ検出を用いることを推奨します。また、電源変動やノイズが大きい条件でご使用の際、立ち下がり入力信号の勾配が緩慢な場合には、急峻な場合と比べてノイズによる影響を受けやすくなる傾向があり、その結果、意図しない立ち上がりエッジを検出する可能性があります。電源変動、ノイズによる影響の低減方法を検討頂き、十分な評価を実施くださいますようお願い致します。

- 低減方法1 : 電源および入力信号に対して極力ノイズが乗らないように対策をお願い致します。
- 低減方法2 : 立ち下がり入力信号の勾配を極力 0.1us/V(参考値)より急峻に設定してください。
- 低減方法3 : ソフトウェアにおいて、ノイズ対策を考慮した処理を行ってください。
(例 意図しないエッジ検出による異常値は無視する)

端子機能	ノイズによる影響の低減方法
TP01A~TP01D、TP02A~TP02D、 TP03A~TP03D、TP04A~TP04D	デジタルフィルタ機能を使用することでノイズの影響を排除できます。
TIOC0A~TIOC0D、TIOC1A、TIOC1B、 TIOC2A、TIOC2B、TIOC3A~TIOC3D、 TIOC4A~TIOC4D、TIC5U~TIC5W、 TIOC6A~TIOC6D、TIOC7A~TIOC7D	立ち下がり入力信号の勾配を極力 0.1us/V(参考値)より急峻に設定してください。 また、ソフトウェアにおいて、ノイズ対策を考慮した処理を行ってください。 (例 意図しないエッジ検出による異常値は無視する)
TCLKA~TCLKD RSPCK0~RSPCK3	立ち下がり入力信号の勾配を極力 0.1us/V(参考値)より急峻に設定してください。

【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
SH72AX	SH72A0	SH72A2 グループ、SH72A0 グループユーザーズマニュアル ハードウェア編	1.00	R01UH0164JJ0100
	SH72A2			

以上