

# 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-H8*-A435A/J	Rev.	第1版
題名	ポート4 リテインステート出力機能 使用上の注意		情報分類	技術情報	
適用製品	H8S/2153 グループ H8S/2164 グループ H8S/2472、H8S/2463、H8S/2462 グループ	対象ロット等  全ロット	関連資料	H8S/2153 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0412 Rev.3.00) H8S/2164 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0447 Rev.2.00) H8S/2472、H8S/2463、H8S/2462 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0430 Rev.2.00)	

H8S/2153 グループ、H8S/2164 グループ、H8S/2472、H8S/2463、H8S/2462 グループにおいてポート4 リテインステート出力機能を御使用になる場合は、下記の点にご注意ください。

－ 記 －

## 1、注意事項の対象となる機能

ハードウェアマニュアル 8.I/O ポート章のポート4 レジスタの説明にリテインステート出力についての記載があります。

### (1) ポート4 データディレクションレジスタ (P4DDR)

P4DDR はシステムリセットでしか初期化されません。WDT の内部リセット信号が発生しても値を保持します。

### (2) ポート4 データレジスタ (P4DR)

P4DR はシステムリセットでしか初期化されません。WDT の内部リセット信号が発生しても値を保持します。

ウォッチドッグタイマの内部リセットが発生する可能性がある状況で、ポート4を出力端子としてご使用になる場合は、以下の点にご注意ください。

## 2、注意事項の対象となる条件

(1) ウォッチドッグタイマの内部リセットが発生する、もしくは発生する可能性がある場合。

(2) ポート4を出力端子としてご使用になる場合。

上記、(1)と(2)を組み合わせでご使用して頂く場合、本注意事項の対象となります。

## 3、使用上の注意

ウォッチドッグタイマの内部リセット期間中(518 システムクロック期間)にポート4 端子がハイインピーダンス状態となるため、ポート4 端子に対してプルアップまたはプルダウンを行った場合、ポート4 の端子レベルが変化することがあります。

ウォッチドッグタイマからの内部リセット解除後は、ポート4 出力は内部リセット直前の状態に復帰します。

－ 以上 －