RENESAS ツールニュース

RENESAS TOOL NEWS 2005年11月16日: RSO-4BIT-TOOL-051116D

720ファミリ用コンパクトエミュレータご使用上のお願い

720ファミリ用コンパクトエミュレータに関する注意事項を連絡します。

1. 該当製品

対応MCU	製品型名
4500シリーズ4508および4509グループ用	M34509T2-CPE
4500シリーズ4518, 4519, 4583, および4584グループ用	M34519T2-CPE
4500シリーズ4552, 4553, および4556グループ用	M34552T2-CPE
720シリーズ4282および4283グループ用	M34282T2-CPE

2. 内容

エミュレータ内部ではMCU内部のスタックとは別にスタックレベル検出回路を内蔵し、 それにより スタックオーバーフローを検出しています。

そのエミュレータ内部のスタックレベル検出回路に不具合があるため、 MCUのスタックレジスタSK が最大レベルを超えていない場合でもエミュレータではスタックオーバーフローを検出する場合があります。 なお、スタックレジスタSKの最大レベルは4500シリーズMCUでは8段、720シリーズMCU では4段です。

2.1 不具合の詳細

TABP命令実行中はMCUのスタックおよびエミュレータ内部のスタックレベルともに1段使用し、TABP命令実行後は双方とも1段開放されます。

しかし、該当製品のスタックレベル検出回路ではTABP命令実行後でもエミュレータ内部のスタックレベルが1段カウントされたまま開放されないため、TABP命令実行のたびにスタックレベルが1段追加されます。

その結果、実際には最大スタックレベルを超えていない場合で もエミュレータではスタックオーバーフローを検出することが あります。

なお、実際のMCUでは上記の問題は発生しません。

3. 解決策

ファームウエアを改修し、ホームページで公開します。 改修時期は、別途ツールニュースで案内します。

[免責事項]

過去のニュース内容は発行当時の情報をもとにしており、現時点では変更された情報や無効な情報が含まれている場合があります。 ニュース本文中のURLを予告なしに変更または中止することがありますので、あらかじめご承知ください。

© 2010-2016 Renesas Electronics Corporation. All rights reserved.