

AP-SH2A-4A サンプルプログラムの不具合について

— FRQCR 設定手順による不具合 —

3版 2023年10月02日

平素は弊社製品をご利用いただき誠にありがとうございます。

この度、弊社製品 AP-SH2A-4A サンプルプログラムに不具合が見つかりましたので、以下のように訂正させていただきます。ご迷惑をお掛けしましたこととお詫びしますとともに、訂正事項をご留意の上ご利用ください。

- ・対象サンプルプログラム Ver2.1 (2010.06.07) 以前

なお、最新のサンプルプログラムは弊社ホームページからダウンロードすることができます。

不具合対象バージョンのサンプルプログラムをお使いのお客様は、最新のサンプルプログラムと比較の上、お使いいただきますよう、お願い致します。

弊社 AP-SH2A-4A 製品情報ページ

<https://www.apnet.co.jp/product/superh/ap-sh2a-4a.html>

1. 不具合内容

AP-SH2A-4A のサンプルプログラムを CPU 内蔵 FlashROM 上で実行した場合、FRQCR (周波数制御レジスタ) の設定変更後、例外が発生し、CPU が停止してしまうことがあります。

なお、サンプルプログラムを CPU 内蔵 RAM 上で実行した場合には、今回の不具合は、発生しません。

2. 原因

FRQCR の変更は、内蔵 RAM 上のプログラムで行う必要があるが、内蔵 FlashROM 上で行っているため。

3. 修正内容

「src¥boot.c」の boot 関数の先頭の CPG (クロック発信器) 設定処理 (その後の 32 回の NOP 命令も含む) を内蔵 RAM 上で実行するよう修正してください。

なお、最新のサンプルプログラムでは、「src¥cpg.src」 (SHC 用)、「src¥cpg.s」 (GCC 用) を追加と「src¥boot.c」の修正を行ないました。

追加した「src¥cpg.src」、「src¥cpg.s」では、CPG 設定処理を行なうルーチンの内蔵 RAM への転送と転送したルーチンの呼び出しを行なっています。

「src¥boot.c」では、「src¥cpg.src」、「src¥cpg.s」の処理の呼び出しを追加し、boot 関数内の CPG 設定処理を削除しました。

改定履歴

版数	日付	改定内容
1 版	2010/08/24	新規作成
2 版	2021/02/05	「製品情報ページ」 URL 更新
3 版	2023/10/02	住所を更新

著作権について

- ・本文書の著作権は株式会社アルファプロジェクトが保有します。
- ・本文書の内容を無断で転載することは一切禁止します。
- ・本文書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。
- ・本文書の内容については、万全を期して作成いたしました。万が一不審な点、誤りなどお気づきの点がありましたら弊社までご連絡下さい。
- ・本文書の内容に基づき、アプリケーションを運用した結果、万が一損害が発生しても、弊社では一切責任を負いませんのでご了承下さい。

商標について

- ・SuperH はルネサス エレクトロニクス株式会社の登録商標、商標または商品名称です。
- ・その他の会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。



株式会社アルファプロジェクト
〒431-3114
静岡県浜松市中央区積志町 834
<https://www.apnet.co.jp>
E-Mail: query@apnet.co.jp