

## 【注意事項】

R20TS0635JJ0100

Rev.1.00

2020.11.01 号

## RE ソフトウェア開発キット

RE01 1500KB グループ CMSIS Driver Package Rev1.00, Rev1.01, Rev1.10, Rev1.20

RE01 256KB グループ CMSIS Driver Package Rev1.00

## スタートアップの設定不備

## 概要

タイトルに記載している製品の使用上の注意事項を連絡します。

1. エナジーハーベスト制御回路（EHC）を使用しない場合の設定不備に関する注意事項

## 1. エナジーハーベスト制御回路（EHC）を使用しない場合の設定不備に関する注意事項

## 1.1 該当製品

該当する RE01 1500KB グループ、RE01 256KB グループ CMSIS Driver Package の製品名、リビジョンおよび資料番号は以下のとおりです

表 1 RE01 1500KB グループ、RE01 256KB グループ CMSIS Driver Package 該当製品一覧

CMSIS Driver Package の製品名	リビジョン	資料番号 <sup>(注)</sup>
RE01 1500KB グループ CMSIS Driver Package Rev1.00	Rev1.00	R01AN4947
RE01 1500KB グループ CMSIS Driver Package Rev1.01	Rev1.01	R01AN5278
RE01 1500KB グループ CMSIS Driver Package Rev1.10	Rev1.10	R01AN5355
RE01 1500KB グループ CMSIS Driver Package Rev1.20	Rev1.20	R01AN5561
RE01 256KB グループ CMSIS Driver Package Rev1.00	Rev1.00	R01AN5473

注：上位 9 桁のみ記載しています

## 1.2 該当デバイス

RE01 ファミリ：RE01 1500KB グループ、RE01 256KB グループ

### 1.3 内容および発生条件

RE01 1500KB グループ CMSIS Driver Package および RE01 256KB グループ CMSIS Driver Package に含まれているスタートアップは、ユーザの EHC 機能の使用有無の設定に従い、それぞれに応じた処理を実行します。

EHC を使用しない場合<sup>(注)</sup>において、EHC 内部の機能を停止させるためのレジスタ設定に不足があるため、EHC 内部に不要な電流が流れ、20nA(typ)程度の消費電流の増加が発生します。

注：コンフィグレーション定義ファイル“r\_core\_cfg.h”の  
コンフィグレーション“SYSTEM\_CFG\_EHC\_MODE”が“0”の場合

### 1.4 回避策

EHC 内部の機能を停止させるためのレジスタ設定を、以下の関数に追加してください。

製品	ソースファイル	関数
RE01 1500KB グループ CMSIS Driver Package	system_RE01_1500KB.c	SystemInit
RE01 256KB グループ CMSIS Driver Package	system_RE01_256KB.c	

#### [修正例]

追記箇所をソースファイル（修正後）に赤字で示します。なお、追記するレジスタのシンボルは製品により異なります。

- ・修正前：RE01 1500KB グループ、RE01 256KB グループ共通

```
void SystemInit (void)
{
    #if SYSTEM_CFG_EHC_MODE == 1
        /* Initialization the EHC module */
        r_ehc_Startup();
    #endif

    /* Initialization the pin direction and other settings to a safe
    condition. */
    BoardInit();

    /* Initialization the clock */
    system_clock_init();

    /* Setting of nonexistent ports */

} /* End of function SystemInit() */
```

## ・修正後 : RE01 1500KB グループ

```
void SystemInit (void)
{
#if SYSTEM_CFG_EHC_MODE == 1
    /* Initialization the EHC module */
    r_ehc_Startup();
#else
    SYSTEM->PRCR = 0xA502U;
    SYSTEM->EHCCR1_b.QUICKMODE = 1U;
    SYSTEM->PRCR = 0xA500U;
#endif

    /* Initialization the pin direction and other settings to a safe
condition. */
    BoardInit();

    /* Initialization the clock */
    system_clock_init();

    /* Setting of nonexistent ports */

} /* End of function SystemInit() */
```

- ・修正後：RE01 256KB グループ

```
void SystemInit (void)
{
#if SYSTEM_CFG_EHC_MODE == 1
    /* Initialization the EHC module */
    r_ehc_Startup();
#else
    SYSC->PRCR = 0xA502U;
    EHC->EHCCR1_b.QUICKMODE = 1U;
    SYSC->PRCR = 0xA500U;
#endif

    /* Initialization the pin direction and other settings to a safe
condition. */
    BoardInit();

    /* Initialization the clock */
    system_clock_init();

    /* Setting of nonexistent ports */

} /* End of function SystemInit() */
```

## 1.5 恒久対策

次期バージョンで改修予定です。

以上

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	Nov.01.20	-	新規発行

本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りがないことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。

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。

本社所在地

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 (豊洲フォレシア)

[www.renesas.com](http://www.renesas.com)

お問合せ窓口

弊社の製品や技術、ドキュメントの最新情報、最寄の営業お問合せ窓口に関する情報などは、弊社ウェブサイトをご覧ください。

[www.renesas.com/contact/](http://www.renesas.com/contact/)

商標について

ルネサスおよびルネサスロゴはルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。