

【注意事項】

R20TS0330JJ0100

Rev.1.00

2018.07.16 号

Renesas Flash Programmer**概要**

フラッシュ書き込みソフトウェアツール Renesas Flash Programmer 使用上の注意事項を連絡します。

1. RX64M および RX71M グループのロックビット設定に関する注意事項
2. RX64M および RX71M グループを除く RX ファミリのロックビット設定に関する注意事項

1. RX64M および RX71M グループのロックビット設定に関する注意事項**1.1 該当製品**

Renesas Flash Programmer (以降 RFP)

V3.00.00、V3.01.00、V3.02.00、V3.02.01、V3.03.00、V3.03.01、V3.04.00

1.2 対象 MCU

RX64M および RX71M グループ

1.3 内容

[ブロック設定]タブの Lockbit カラムのブロック選択によるロックビット設定において、以下の2つの問題が発生する場合があります。本問題に該当した場合、セルフプログラミングによるユーザ領域の消去や書き込みにおいて意図しない処理を行います。

- ・ 誤ったブロックにロックビットを書き込む問題
- ・ 誤った RPI ファイルを生成する問題

上記2つの問題の発生条件は同一です。内容および条件の詳細は以下を参照ください。

1.3.1 誤ったブロックにロックビットを書き込む問題

下記ロックビット設定の条件 1~3 のすべてを満たしている場合、フラッシュオプション書き込みコマンド実行によるロックビットの書き込み時に、条件 3 の未選択ブロックにもロックビットを書き込みます。RFP はエラー表示しません。

条件 1： 2ブロック以上連続で選択

条件 2： 条件 1 より小さいブロック番号を 1ブロック以上選択

条件 3： 条件 1 と条件 2 の間が 1ブロック以上未選択

- 発生例：Block0、Block2、Block3 のみロックビットを選択した場合

Lockbit カラムで未選択の Block1 にもロックビットを書き込みます。

Region	Start	End	Size	Erase	P.V	Lockbit
RX71M Group				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Code Flash 1	0xFFC00000	0xFFFFFFFF	4.0 M	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block0	0xFFFFE000	0xFFFFFFFF	8 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block1	0xFFFC0000	0xFFFDFFF	8 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block2	0xFFFA0000	0xFFFBFFF	8 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block3	0xFFFF8000	0xFFFF9FFF	8 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block4	0xFFFF6000	0xFFFF7FFF	8 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block5	0xFFFF4000	0xFFFF5FFF	8 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block6	0xFFFF2000	0xFFFF3FFF	8 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block7	0xFFFF0000	0xFFFF1FFF	8 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block8	0xFFFE8000	0xFFEF7FFF	32 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block9	0xFFFE0000	0xFFE7FFF	32 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block10	0xFFFD8000	0xFFD7FFF	32 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Red arrows in the original image point to the Lockbit column for Block0, Block1, and Block2. Block0 and Block2 are checked, while Block1 is not. The arrows are labeled: '条件 2 に該当' (points to Block0), '条件 3 に該当' (points to Block1), and '条件 1 に該当' (points to Block2).

1.3.2 誤った RPI ファイルを生成する問題

1.3.1 項の条件に該当（条件 1~3 のすべてを満たしている）している場合、条件 3 の未選択ブロックにもロックビット設定の対象ブロックとして、RPI ファイルに保存します。

- 発生例：Block0、Block2、Block3 のみロックビットを選択した場合^(注)

Lockbit カラムで未選択の Block1 をロックビットの対象ブロックとして RPI ファイルに出力して保存します。

注：1.3.1 項の発生例と同一ですので、RFP の設定画面例は、1.3.1 項をご参照ください。

2. RX64M および RX71M グループを除く RX ファミリのロックビット設定に関する注意事項

2.1 該当製品

Renesas Flash Programmer (以降 RFP)

V3.00.00、V3.01.00、V3.02.00、V3.02.01、V3.03.00、V3.03.01、V3.04.00

2.2 対象 MCU

RX210、RX21A、RX220、RX610、RX621、RX62G、RX62N、RX62T、RX630、RX631、RX634、RX63N、および RX63T グループ

2.3 内容

[ブロック設定]タブの Lockbit カラムのブロック選択によるロックビット設定において、以下の3つの問題が発生する場合があります。本問題に該当した場合、セルフプログラミングによるユーザ領域の消去や書き込みにおいて意図しない処理を行います。

- ・ 誤ったブロックにロックビットを書き込む問題
- ・ ロックビット書き込みエラーになる問題
- ・ 誤った RPI ファイルを生成する問題

内容および条件の詳細は以下を参照ください。

2.3.1 誤ったロックビットを書き込む問題

下記ロックビット設定の条件 1~5 のすべてを満たしている場合、フラッシュオプション書き込みコマンド実行によるロックビットの書き込み時に、条件 3 の未選択ブロックにもロックビットを書き込みます。RFP はエラー表示しません。

条件 1： 2ブロック以上連続で選択

条件 2： 条件 1 より小さいブロック番号を1ブロック以上選択

条件 3： 条件 1 と条件 2 の間が1ブロック以上未選択

条件 4： 条件 1 より大きいブロック番号を1ブロックのみ選択

条件 5： 条件 1 と条件 4 の間が1ブロック以上未選択

- 発生例：Block0、Block2、Block3、Block5 のみロックビットを選択した場合

Lockbit カラムで未選択の Block1 にもロックビットを書き込みます。

Region	Start	End	Size	Erase	P.V	Lockbit
RX600 Series						
Code Flash 1	0xFFFC0000	0xFFFFFFFF	256 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block0	0xFFFF0000	0xFFFFFFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block1	0xFFFFE000	0xFFFFEFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block2	0xFFFFD000	0xFFFFDFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block3	0xFFFFC000	0xFFFFCFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block4	0xFFFFB000	0xFFFFBFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block5	0xFFFFA000	0xFFFFAFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block6	0xFFFF9000	0xFFFF9FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block7	0xFFFF8000	0xFFFF8FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block8	0xFFFF4000	0xFFFF7FFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block9	0xFFFF0000	0xFFFF3FFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block10	0xFFFE0000	0xFFFEFFFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 条件 2 に該当
- 条件 3 に該当
- 条件 1 に該当
- 条件 5 に該当
- 条件 4 に該当

2.3.2 ロックビット書き込みエラーになる問題

下記ロックビット設定の条件 1~4 のすべてを満たしている場合、フラッシュオプション書き込みコマンド実行によるロックビットの書き込み時に、RFP は下記エラーを表示後、RFP のフラッシュ操作を停止します。

エラー(E1000011): デバイスで書き込みエラーが発生しました。 (Response 77:53)

条件 1 : 2ブロック以上連続で選択

条件 2 : 条件 1 より小さいブロック番号を1ブロック以上選択

条件 3 : 条件 1 と条件 2 の間が1ブロック以上未選択

条件 4 : 条件 1 より大きいブロック番号が未選択

- 発生例 : Block0、Block2、Block3 のみロックビットを選択した場合

上記エラーを表示後、RFP のフラッシュ操作を停止します。

Region	Start	End	Size	Erase	P.V	Lockbit
RX600 Series						
Code Flash 1	0xFFFC0000	0xFFFFFFFF	256 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block0	0xFFFF0000	0xFFFFFFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block1	0xFFFFE000	0xFFFFEFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block2	0xFFFD0000	0xFFFD0FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block3	0xFFFC0000	0xFFFC0FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block4	0xFFFB0000	0xFFFB0FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block5	0xFFFA0000	0xFFFA0FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block6	0xFFFF9000	0xFFFF9FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block7	0xFFFF8000	0xFFFF8FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block8	0xFFFF4000	0xFFFF7FFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block9	0xFFFF0000	0xFFFF3FFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block10	0xFFFE0000	0xFFFE0FFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

条件 2 に該当 (Block0)

条件 3 に該当 (Block1)

条件 1 に該当 (Block2, Block3)

条件 4 に該当 (Block4, Block5, Block6, Block7)

2.3.3 誤った RPI ファイルを生成する問題

下記ロックビット設定の条件 1~3 のすべてを満たしている場合、条件 3 の未選択ブロックにもロックビット設定の対象ブロックとして、RPI ファイルに保存します。

条件 1 : 2ブロック以上連続で選択

条件 2 : 条件 1 より小さいブロック番号を1ブロック以上選択

条件 3 : 条件 1 と条件 2 の間が1ブロック以上未選択

- 発生例 : Block0、Block2、Block3 のみロックビットを選択した場合

Lockbit カラムで未選択の Block1 にもロックビットの対象ブロックとして RPI ファイルに出力して保存します。

Region	Start	End	Size	Erase	P.V	Lockbit
RX600 Series						
Code Flash 1	0xFFFC0000	0xFFFFFFFF	256 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block0	0xFFFF0000	0xFFFFFFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block1	0xFFFFE000	0xFFFFEFFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block2	0xFFFD0000	0xFFFD0FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block3	0xFFFC0000	0xFFFC0FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block4	0xFFFB0000	0xFFFB0FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block5	0xFFFA0000	0xFFFA0FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block6	0xFFFF9000	0xFFFF9FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block7	0xFFFF8000	0xFFFF8FFF	4 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block8	0xFFFF4000	0xFFFF7FFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block9	0xFFFF0000	0xFFFF3FFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block10	0xFFFE0000	0xFFFE0FFF	16 K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

条件 2 に該当 (Block0)

条件 3 に該当 (Block1)

条件 1 に該当 (Block2, Block3)

3. マイコンに書き込まれたロックビットの確認方法

マイコンに書き込まれたロックビットの設定内容はベリファイで照合できません。設定内容の確認を行う場合は、[デバイス情報]メニューの[ブロック情報を読み出す]を実行してください。

4. 恒久対策

V3.05.00 で改修します。(2018年7月20日公開予定)

<ご参考>

誤って書き込まれたロックビットは、V3.05.00によるコマンドの実行で修正できます。
修正するロックビットのブロックに対し、以下のコマンドを順番に実行してください。

- (1) ブロック消去コマンド
- (2) 書き込みコマンドとフラッシュオプション書き込みコマンド

以上

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	2018.07.16	-	新規発行

ルネサスエレクトロニクス株式会社

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 (豊洲フォレシア)

■総合お問い合わせ先

<https://www.renesas.com/contact/>

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。

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。