

# RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 豊洲フォレシア  
ルネサス エレクトロニクス株式会社  
問合せ窓口 <https://www.renesas.com/jp/ja/support/contact/>

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-RA*-A0006A/J	Rev.	第1版
題名	HOCO に関するユーザーズマニュアルの修正		情報分類	技術情報	
適用製品	RA6M1 グループ RA6M2 グループ RA6M3 グループ	対象ロット等  すべて	関連資料	Renesas RA6M1 グループ ユーザーズ マニュアル ハードウェア編 Rev1.00 Renesas RA6M2 グループ ユーザーズ マニュアル ハードウェア編 Rev1.00 Renesas RA6M3 グループ ユーザーズ マニュアル ハードウェア編 Rev1.00	

HOCO に関する以下の記述を修正します。

## 1. OSCSF

RA6M1 Page 177, RA6M2 Page 183, RA6M3 Page 200

### 【誤】

HOCOSF フラグ (HOCO クロック発振安定フラグ)

高速クロック発振器 (HOCO) の待機時間を計測するカウンタの動作状態を示します。OSCSF.HOCOSF ビットが 1 になっていることを確認してから、HOCO クロックを使用してください。

### 【正】

HOCOSF フラグ (HOCO クロック発振安定フラグ)

高速クロック発振器 (HOCO) の待機時間を計測するカウンタの動作状態を示します。**OFS1.HOCOEN ビットが 0 になっている場合**、OSCSF.HOCOSF ビットが 1 になっていることを確認してから、HOCO クロックを使用してください。

## 2. HOCO CR

RA6M1 Page 171, RA6M2 Page 177, RA6M3 Page 195

### 【誤】 HCSTP ビット (HOCO 停止)

HOCO クロックを起動または停止させます。

HCSTP ビットを 0 にして HOCO クロックを起動した後、OSCSF.HOSCSF ビットが 1 になっていることを確認してから、このクロックを使用してください。HOCO クロックを動作するように設定してから、発振が安定するまでに一定の待ち時間を要します。また、発振が停止するまでも一定の時間を要します。HOCO を動作させるには、HOCO ウェイトコントロールレジスタ (HOCOWTCR) も設定してください。

動作の開始および停止に関しては、以下の制限があります。

- HOCO クロックの停止後、動作を再開させる前に OSCSF.HOCOSF ビットが 0 であることを確認すること
- HOCO クロックを停止させる前に、HOCO クロックが動作していること、および OSCSF.HOCOSF ビットが 1 であることを確認すること
- HOCO クロックをシステムクロックとして選択しているかどうかにかかわらず、ソフトウェアスタンバイモードまたはディープソフトウェアスタンバイモードへ遷移する場合は、OSCSF.HOSCSF ビットが 1 になって

いることを確認した上で WFI 命令を実行すること

【正】

HOCO クロックを起動または停止させます。

HCSTP ビットで HOCO が動作するように変更した場合、必ず OSCSF.HOCOSF ビットが 1 になっていることを確認してから、このクロックを使用してください。OFS1.HOCOEN ビットが 0 になっている場合、HCSTP ビットを 0 にして HOCO クロックを起動した後、HOCO クロックを使用してください。

HOCO クロックを動作するように設定してから、発振が安定するまでに一定の待ち時間を要します。また、発振が停止するまでにも一定の時間を要します。HOCO を動作させるには、HOCO ウェイトコントロールレジスタ (HOCOWTCR) も設定してください。

動作の開始および停止に関しては、以下の制限があります。

- HOCO クロックの停止後、動作を再開させる前に OSCSF.HOCOSF ビットが 0 であることを確認すること
- HOCO クロックを停止させる前に、HOCO クロックが動作していること、および OSCSF.HOCOSF ビットが 1 であることを確認すること
- HOCO クロックをシステムクロックとして選択しているかどうかにかかわらず、HCSTP ビットで HOCO を動作設定にしてソフトウェアスタンバイモードまたはディープソフトウェアスタンバイモードへ遷移する場合は、OSCSF.HOCOSF ビットが 1 になっていることを確認した上で WFI 命令を実行すること