

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*-A0060A/J	Rev.	第1版
題名	Arm MPU に関する RA2 シリーズユーザーズマニュアル記載変更		情報分類	技術情報	
適用製品	RA2A1 グループ	対象ロット等	関連資料	表 1 をご参考	
	RA2L1 グループ	全ロット			
	RA2E1 グループ				
	RA2E2 グループ				

表 1

製品グループ	関連資料	バージョン
RA2L1	Renesas RA2L1 グループ ユーザーズ・マニュアルハードウェア編 R01UH0853JJ0120 (Jun10, 2022)	Rev.1.20
RA2E1	Renesas RA2E1 グループ ユーザーズ・マニュアルハードウェア編 R01UH0852JJ0120 (Mar 31, 2022)	Rev.1.20
RA2E2	Renesas RA2E2 グループ ユーザーズ・マニュアルハードウェア編 R01UH0919JJ0110 (Apr 8, 2022)	Rev.1.10
RA2A1	Renesas RA2A1 グループ ユーザーズ・マニュアルハードウェア編 R01UH0888JJ0100 (Mar 24, 2020)	Rev.1.00

訂正内容

製品グループとページ	訂正箇所	内容
RA2L1 / p.231	14. メモリプロテクションユニット (MPU) 14.3 Arm MPU	保護領域のオーバーラップ に関する記載を削除
RA2E1 / p.227		
RA2E2 / p.192		
RA2A1 / p.271	15. メモリプロテクションユニット (MPU) 15.3 Arm MPU	

対象グループ：RA2L1/RA2E1/RA2E2

誤)

14.3 Arm MPU

Arm MPU は全アドレス空間 (0x0000_0000~0xFFFF_FFFF) を対象に CPU がアクセスするアドレスを監視しており、次の機能を備えています。

- 8つの保護領域を設定可能
- 保護領域のオーバーラップが可能 (優先順位は昇順)

領域 7 = 最高優先順位

領域 0 = 最低優先順位

- 保護領域へのアクセス権設定が可能 (読み出し、書き込み、実行)
- メモリ属性のシステムへのエクスポート

Arm MPU の不一致およびアクセス違反によって、プログラマブルプライオリティ MemManage フォルト (ハード フォルト) ハンドラが呼び出されます。詳細は、「14.8. 参考資料」を参照してください。

正)

14.3 Arm MPU

Arm MPU は全アドレス空間 (0x0000_0000~0xFFFF_FFFF) を対象に CPU がアクセスするアドレスを監視しており、次の機能を備えています。

- 8つの保護領域を設定可能

(保護領域のオーバーラップに関する記載を削除)

- 保護領域へのアクセス権設定が可能 (読み出し、書き込み、実行)
- メモリ属性のシステムへのエクスポート

Arm MPU の不一致およびアクセス違反によって、プログラマブルプライオリティ MemManage フォルト (ハード フォルト) ハンドラが呼び出されます。詳細は、「14.8. 参考資料」を参照してください。

対象グループ：RA2A1

誤)

15.3 Arm MPU

Arm MPU は、下記の項目を全面的にサポートしています。

- 8つのメモリ保護領域
- 保護領域のオーバーラップ（優先順位は昇順）
 - 7 = 最高優先順位
 - 0 = 最低優先順位
- アクセス許可
- メモリ属性のシステムへのエクスポート

Arm MPU の不一致および許可違反によって、優先順位のプログラム可能な MemManage フォルト（ハード障害）ハンドラが呼び出されます。詳細は、15.7 参考資料の 2. を参照してください。

正)

15.3 Arm MPU

Arm MPU は、下記の項目を全面的にサポートしています。

- 8つのメモリ保護領域

（保護領域のオーバーラップに関する記載を削除）

- アクセス許可
- メモリ属性のシステムへのエクスポート

Arm MPU の不一致および許可違反によって、優先順位のプログラム可能な MemManage フォルト（ハード障害）ハンドラが呼び出されます。詳細は、15.7 参考資料の 2. を参照してください。