



こんにちは。このプレゼンテーションでは、GPDMA および LPDMA コントローラによって報告されるエラーについて説明します。

エラーレポートとデバッグ

エラーの原因	フラグ	ハードウェアによって無効にされたチャンネル	デバッグ
データ転送エラー	DTEF	はい	ユーザはコードと製品のメモリの配置およびセキュリティ/保護属性をデバッグする必要がある
リンク転送エラー	ULEF	はい	
ユーザ設定エラー	USEF	はい	誤ってプログラムされた(LLI)転送が実行されない ユーザは DMA コードをデバッグする必要がある



2

LPDMA および GPDMA は、次のエラー条件を管理してユーザにレポートすることができます。

- データ転送エラー
- リンク転送エラー
- ユーザ設定エラー

3つのすべてのケースにおいて、エラーが発生したチャンネルは、DMA コントローラによって自動的に無効化されます。

これらのエラーはすべて、割込みリクエストによって Cortex-M33 コアにレポートできます。次のいずれかの状況に該当する場合、転送エラーが発生します。

- 転送元または転送先からのシングルまたはバーストのデータ転送中(DTEF がセットされている)
 - メモリ内のプログラムされた LLI からの DMA チャンネルレジスタの更新中(ULEF がセットされている)
 - 許可されていない設定による DMA チャンネルの仮実行中(USEF がセットされている)
- ユーザは、デバッグセッションを実行して、DMA チャンネルのプログラミングを修正する必要があります。

Our technology starts with You

© STMicroelectronics - All rights reserved.

ST logo is a trademark or a registered trademark of STMicroelectronics International NV or its affiliates in the EU and/or other countries.

For additional information about ST trademarks, please refer to www.st.com/trademarks.

All other product or service names are the property of their respective owners.



このプレゼンテーション以外に、GPDMA および LPDMA に関する他のプレゼンテーションを参照できます。

- DMA の概要
- 自律 DMA と低消費電力モード
- DMA 転送のハードウェアビューとソフトウェアビュー
- DMA: サークュラバッファリングとダブルバッファリング
- DMA のリンクリスト
- DMA の 2 次元アドレス
- DMA のレジスタファイル
- DMA の入出力 LLI 制御