

概要

この通知は、スレーブ パラレル (SelectMAP) モードを使用または CSI_B をディアサートし ICAP_SPARTAN3A を使用して、データ ローディングを不連続に実行する機能がこれらのデバイスではサポートされていないことをお知らせするものです。

変更内容

スレーブ パラレル (SelectMAP) モードでコンフィギュレーションする場合 ($M[2:0] = \langle 1:1:0 \rangle$)、マイクロプロセッサやマイクロコントローラなどの外部ホストは標準的なペリフェラル インターフェイスを介してバイト単位でコンフィギュレーション データを FPGA へ書き込みます。ICAP_SPARTAN3A プリミティブは、FPGA の内部配線を使用できるという点を除いては、スレーブ パラレル (SelectMAP) モードでのコンフィギュレーション インターフェイスと類似しています。

プロセッサやコントローラがコンフィギュレーション データを連続して供給できないアプリケーションには、断続的なデータ ローディングが実行されます。たとえば、コントローラが追加データをフェッチしたり、別のタスクに切り替えたり、割り込みしている間はコンフィギュレーションを一時停止します。

コンフィギュレーション データの処理を一時中断させる方法は 2 つあります。しかし、Spartan™-3A デバイス ファミリでは、そのうちの 1 つ方法である CSI_B (SelectMAP) または CE (ICAP) ピンを使用したデータ制御ができません。これと同等機能を使用するには、CCLK を中断させて制御する必要があります。詳細は、UG332: 『Spartan-3 ジェネレーション コンフィギュレーション ユーザー ガイド』を参照してください。

該当製品

表 1: 該当製品

デバイス ファミリ	デバイス
Spartan-3A	すべてのデバイス / パッケージおよびスピード / 温度グレードの全データ コード
Spartan-3AN	すべてのデバイス / パッケージおよびスピード / 温度グレードの全データ コード
Spartan-3A DSP	すべてのデバイス / パッケージおよびスピード / 温度グレードの全データ コード

メモ: Spartan-3 および Spartan-3E デバイスを含むその他のザイリンクス デバイス ファミリは、この問題の影響を受けません。

ドキュメント

UG332: 『Spartan-3 ジェネレーション コンフィギュレーション ユーザー ガイド』のバージョン 1.3 以降の文書では、この機能はサポートされていないと正しく記載されていますが、バージョン 1.2 およびそれ以前の文書では、サポートされていると記載されています。

推奨方法

同等機能を使用するには、CCLK を中断させて制御する必要があります。詳細は、UG332: 『Spartan-3 ジェネレーション コンフィギュレーション ユーザー ガイド』の第 7 章 「スレーブ パラレル (SelectMAP) モード」の 「断続的な SelectMAP データの読み出し」を参照してください。

改訂履歴

次の表に、この通知の改訂履歴を示します。

日付	バージョン	変更内容
2007/11/26	1.0	初版リリース

この通知は、英語版 (XCN07024、バージョン 1.0、2007 年 11 月 26 日発行) を翻訳したものです。