

概要

この通知は、お客様への製品デバイスの提供方法をさらに充実させるために、ステッピング方法を採用することをお知らせするものです。この方法は、Virtex™-4 LX および SX ファミリより使用致します。

変更内容

ステッピング方法 (<http://www.xilinx.co.jp/products/quality/silicon-stepping.htm>) を採用することによって、量産シリコンが入手可能となり次第、お客様に提供することが可能となり、Time-to-Market を短縮できるようになります。

ステッピングとは、ザイリンクス製品におけるデバイスの改善および機能追加を識別するためのシステムであり、お客様は、ステップ番号を指定したデバイス注文が可能となります。

ステップ番号の大きなデバイスには、番号がより小さなデバイスの機能が備わっており、小さなステップ番号のデバイス用の既存デザインは、変更を行わずに、それ以降のステップ番号のシリコンで使用できます。また、新しいステップのデバイスがリリースされると、旧デバイスに置き換わり、出荷されます。特定ステップのデバイスが必要な場合は、ステップを指定してご注文頂けます。

Virtex-4 LX および SX ファミリが、ステッピング方法を使用した最初のデバイスになります。現時点で提供している LX および SX 製品デバイスはステップ 1 (初期製品) です。製品ステップ 2 デバイス全般のテストを実施しており、これはステップ 1 デバイスの機能を含むものとなります。さらに、ステップ 2 デバイスとステップ 1 デバイスでは、材質、形状、およびビットストリームに互換性があります。ISE 7.1i サービス パック 4 (SP4) デザイン ツールを使用したステップ 2 デバイスでは、ステップ 1 デバイスと比較して、NBTI の問題が解決され、次の 3 点の制限事項が削除されています。

ステップ 1 での制限事項

1. FPGA の電源投入後から 10 分以内にコンフィギュレーションを行う (ステップ 2 デバイスで改善)
2. DCM のリセット状態を 10 秒以上維持しない (ステップ 2 デバイスで改善)
3. DCM のクロックを 100ms 以上停止させない (ISE 7.1i SP4 を使用したステップ 2 デバイスで改善、[ザイリンクス アンサー #21435](#) を参照)

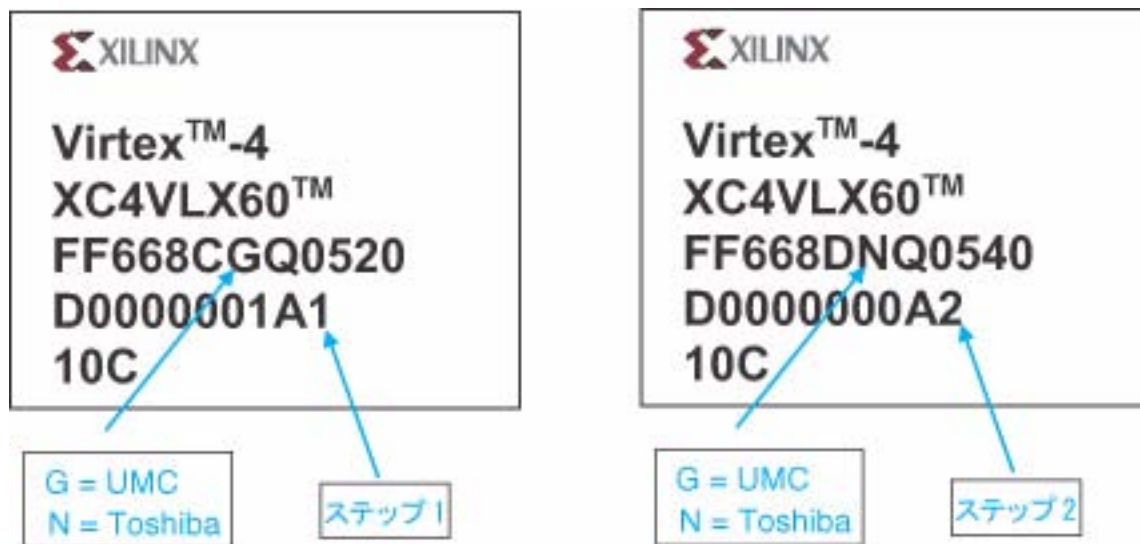
ザイリンクスの製品ステップに関する詳細は、[ザイリンクス アンサー #20947](#) を参照して下さい。

該当製品

ステッピング方法は、今後、すべてのザイリンクス ファミリで使用されます。Virtex-4 LX および SX デバイス (コマーシャルグレード (C) とインダストリアルグレード (I) のデバイス、および標準と鉛フリー デバイスを含む) が、この方法を使用している最初のザイリンク デバイス ファミリです。標準の C または I グレード製品に対しては、ステップ 2 またはステップ 1 デバイスが混在出荷されます。

ザイリンクス デバイスの ステッピングについて

次の図に示すように、ステップ番号はマーキングの 4 行目、最後の 1 文字に記載されます。



CN05025_01_110205

図 1: パッケージ トップ マークの例

Virtex-4 ステップ 1 デバイスのトップ マークには、「1」が記載されていない場合もあります。

キー デート

2005 年 11 月より、Virtex™-4 LX および Virtex™-4 SX ファミリー デバイス製造は、ステップ 2 デバイスへ移行致します。

また、2005 年 11 月 21 より、通常の注文番号を使用して注文された Virtex-4 LX および Virtex™-4 SX デバイスに対して、ステップ 2 デバイスの出荷が可能となります。これは、ステップ 2 デバイスはステップ 1 デバイスの機能をすでに備えているためです。

お問い合わせ先

この通知に対するお客様のご返答は必要ありません。ご質問などがありましたら、弊社の[テクニカル サポート](#)までお問い合わせ下さい。

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
2005/11/7	1.0	初版リリース
2005/12/9	1.1	変更内容 に記載されている DCM クロックの停止時間の単位を「秒」から「ms」に修正し、 図 1 の下に説明を追加。

この通知は、英語版 (XCN05025、バージョン 1.1、2005 年 12 月 9 日発行) を翻訳したものです。