

第7章

ISE 活用チュートリアル

西村憲二

見
本

ここでは、FPGA 設計に不可欠な FPGA 開発ツール「ISE WebPACK 6.3i」の使いかたを解説する。実際に行う手順を具体的に示すので、同じように操作すれば FPGA 設計を体験できる。 (編集部)

FPGA の設計には FPGA/CPLD 開発ツールが必要になります。米国 Xilinx 社の「ISE WebPACK」は、回路図/HDL 入力から、論理合成、タイミング解析、論理/タイミング・シミュレーション、FPGA/CPLD への回路データの書き込みまで、FPGA/CPLD 設計に必要なひとつおりの機能を備えています。ここでは本ソフトウェアのインストール方法と基本操作について説明します。

バージョンアップなどに伴い、画面表示や操作が変更になる場合がありますが、基本操作を理解してさえいれば、問題なく使うことができます。

1 ISE WebPACK のインストール

ISE WebPACK は、表1に示すパソコン環境で動作します。

● ISE WebPACK の入手

ISE WebPACK は、Xilinx 社のホームページ(<http://www.xilinx.co.jp/>)から無償でダウンロードでき

表1
ISE WebPACK の動作環境

| | |
|----------|---|
| OS | Windows 2000(SP2 以降) Windows XP(SP1 以降) |
| メイン・メモリ | 128M バイト以上 |
| ハード・ディスク | 207M バイト以上の空き容量(インストールのみ) |
| その他 | <ul style="list-style-type: none"> ● CD-ROM ドライブ ● パラレル・ポート(Parallel Cable IV を使用する場合) ● インターネット接続環境 ● Netscape 4.7 以降, Internet Explorer 5 以降の Web ブラウザ ● 電子メール環境 |



ここをクリック



ザイリックス製品とサービス
シリコン製品とソリューション

- Virtex-4 FPGA
- EasyPath ソリューション
- Virtex-II Pro と Virtex-II Pro X FPGA
- Virtex-II FPGA
- RocketPHY 10 Gbps トランシーバ
- Spartan-3 FPGA
- Spartan-IIE FPGA
- CPLD ファミリー
- コンフィギュレーション ソリューション

サービス

- ザイリックス デザイン サービス
- トレーニング
- Titanium 専用のエンジニアリング
- XPA パッケージ ソリューション
- プレミアム サポート
- サードパーティリソース

デザインリソース

- IP センタ
- メモリ コーナ
- DSP センタ
- プロセッサ センタ
- コネクティビティ センタ
- 高速シリアル ソリューション
- 高度なパッケージ
- パワー センタ
- ISE デザイン ツール
- ChipScope Pro
- PlanAhead 階層 フロアプラン
- 開発ボード
- エンベデッド ソフトウェア デザイン

クリック

デザイン ツール センタ

ISE は、最新テクノロジーによって全体的なデザインコストを下げ、他の PLD ソリューションより最高 40% 速いパフォーマンスを提供

| ロジック デザイン 製品 | 詳細 | ロジック デザイン テクノロジ | 詳細 |
|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • ISE Foundation™ • ISE BaseX • ISE WebPACK™ • ISE Alliance • ISE WebFITTER • ISE Classic | <p>ザイリックスは、お客様のデザインニーズに適切に対応するために 4 種類の ISE コンフィギュレーションを提供します。</p> | <ul style="list-style-type: none"> • デザイン入力 • 合成ツール • 検証ツール • インプリメンテーションとコンフィギュレーション • ボードレベルインテグレーション • 高度なデザイン手法 | <p>それぞれの ISE コンフィギュレーションは、デザインフロー全体に必要なツールと互換性のあるツールでよく統合された環境を提供します。</p> |

クリック



ユーザ登録を行う場合はここをクリック

すでに登録済みの人はここをクリック

無償 ISE WebPACK 6.3i



無償 ISE WebPACK 6.3i は、ザイリックス CPLD または中集積 FPGA デザイン完成のための最も充実した使いやすいソフトウェア ソリューション

ISE WebPACK は、ABEL や HDL 合成からデバイス フィッティング、JTAG プログラミングまで、無償のソフトウェア モジュールを提供する、理想的なダウンロード可能デスクトップソリューションです。ISE WebPACK は、アワード受賞 ISE Foundation™ デザイン ツールの一部で、ISE ツールへの無償インターネット アクセスを即座に提供します。ザイリックスは、エラーのないダウンロードとシングル ファイル インストールで常に最新のデザインソリューションを提供することで、有用な生産性を実現するソリューションを開発しました。

ISE WebPACK 6.3i は、Spartan-3 3S1000 と 3S1500 デバイスをサポートし、ウェブからダウンロードしてインストールすることができます。無償 ISE WebPACK の登録およびダウンロード方法 (pdf) については、こちらをご覧ください。

- 注文と登録
- 購入情報
- ダウンロード

* 登録が必要です

図1 ISE WebPACK のページへ

ます。また、Xilinx 社の代理店などから CD-ROM で入手することもできます。ここでは、ホームページから入手する方法について説明します。

Xilinx 社のホームページから、図1の手順で「無償 ISE WebPACK 6.3i」のページに行きます。

ダウンロードを行うためには、ユーザ登録が必要です。「注文と登録」をクリックして、アカウントの作成を行います。この手順を図2に示します。すでに Xilinx 社におけるユーザ登録をしている方は「ダウンロード」を選択して、ログインします。

● ISE WebPACK をインストールする

ダウンロードのページを図3に示します。