

雑誌同梱の5万ゲートFPGA基板ならここまでできる!

付属FPGA基板を使った 回路設計チュートリアル

付属のFPGA基板と開発ツールを使いながら回路設計を体験するチュートリアルです。前半は、入門者向けにFPGAの基礎や設計ツールの使いかたをやさしく説明します。後半は、付属FPGA基板を利用した設計事例を紹介します。5万ゲート規模のFPGAを搭載しているので、IPコアを活用した実用的なアプリケーションも設計できます。

投稿募集!

付属FPGA基板を使用した製作事例の投稿を歓迎します。テーマと内容をまとめたレポートを下記まで先までお送りください。本誌または本誌ホームページで採用させていただいた際には、弊社規定の原稿料をお支払いします。
〒170-8461 東京都豊島区巣鴨1-14-2
CQ出版(株)Design Wave Magazine編集部 E-mail:dwm_edit@cqpub.co.jp



Contents

第1章

FPGAの基礎と最新動向

—— プログラマブル・デバイスを使い始めるために
荒井航平

Appendix

付属のFPGA基板について

編集部

第2章

Cycloneファミリの機能

—— 論理ブロック、メモリ、PLL、I/O規格
遠藤 裕

第3章

FPGA開発ツールの使いかたと動作確認

—— EP1C3活用チュートリアル
松下 仁

第4章

汎用評価ボードの製作

—— FPGA周辺回路の設計法と注意点
井倉将実

第5章

学習用マイコン・ボードの製作

—— FPGA向け32ビットRISC CPUコア「Nios」を活用する
藤村雅志、仁木知記

第6章

簡易シリアル端末の製作

—— シリアル・ポート、LCD、キーボードを
オリジナルCPUコアで制御する
河野 崇

第7章

野球ゲームの製作

—— オリジナルCPUコアを実装してソフトウェアで実現
山際伸一

第8章

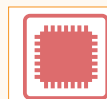
ピンポン・ゲームの製作

—— インターネットなどで公開されているソフト・マクロCPUの活用
阿部玲二

第9章

USBホスト・コントローラの製作

—— Linuxが動作するCPUボードに接続して使う
安井 吏



デバイスの記事



システムの記事



ビギナーズ



関連データ