



System  
Architect

**特集**

# 組み込みソフトとLSIを C言語でコデザイン!

～システム・アーキテクトをめざせ～

「C言語でハードウェアとソフトウェアのコシミュレーションを行う」,  
「C言語でLSIを設計する」, 「Visual Basicで作った仮想モックアップで  
システム仕様を検証する」。こうした作業を手元で体験できるツールを本誌  
付属のCD-ROMに収録しました。高価なツールは必ずしも必要ありません。  
あなたのちょっとした工夫が, スマートで効率的な設計環境を実現します。

今回の特集では, C言語ベースのシステム記述言語「SpecC」を利用して,  
組み込みソフトウェアやLSIを設計する手法を解説します。これまで, ペテ  
ラン設計者の頭のなかで, 経験や勘にもとづいて行われていたシステム・  
レベルの設計手順や設計タスクを, ビギナーの設計者にも理解しやすいよ  
うに, 系統立てて整理しました。システム・レベル設計の基礎理論をしま  
かり身につければ, 設計作業中に顕在化する仕様上のトラブルを減らしたり,  
設計ミスの原因を速やかに突き止められるようになります。

あなたも, プログラミングだけ, HDLコーディングだけの技術者を卒業  
して, システム仕様やシステム・アーキテクチャを設計できる「システム・  
アーキテクト」になってみませんか? (編集部)

## Contents

- 第1章: システム・レベル設計とはなにか
- 第2章: SpecC 言語の文法概要
- 第3章: システム・レベル言語による組み込みソフト開発
- 第4章: SpecC & 組み込みCASEツール活用チュートリアル
- 第5章: システム・レベル言語によるLSI開発
- 第6章: SpecC & EDAツール活用チュートリアル
- 第7章: SpecC 技術にもとづく分析的システム・レベル設計概論

