

今日の異機種環境にあるシステムオンチップ (SoC, Systems on Chip) アーキテクチャは、CPU、DSP、周辺機器IP、サブシステムなどの多種多様なビルディングブロックを含んでいます。ほかにも現代的なネットワークオンチップ (NoC, Network on Chip) があり、これらのブロックのコミュニケーションをまとめる中心的役割を果たしています。

SoCの設計者は、希望のアプリケーションが確実に実行されるよう、すべてをつなぎ合わせる最善の方法を見つけ出さなければなりません。設計者は、システム上で利用可能なすべてのビルディングブロックから必要な性能を引き出すために工夫し、それぞれのブロックを組み合わせていきます。

実際、SoC開発のこの段階の結果を見くびることはできません。SoCアーキテクチャ・チューニングの結果により、実質的に同じビルディングブロックのシステムパフォーマンスを4~5倍に改善することができます。

同技術に関する記事の全文は、<http://www.chipdesignmag.com/display.php?articleId=2975>をご覧ください。