

概要:

## ネットワークオンチップ (NoC) の提案に関する調査

Erno Salminen、Ari Kulmala、Timo D. Hämmäläinen (タンペレ工科大学)

### 概要

この文書は、ネットワークオンチップ (NoC) に関する最先端技術の概要について説明しています。NoC のパラダイムとは、スケーラブルで汎用的なマルチホップ ネットワークによって、個別設計された専用回線を置き換えるというものです。この文書は多数の文献から実例を引用しながら、NoC の最新の手法や実装結果の報告を取り上げています。特に詳しく扱っているのが、NoC をめぐる研究の現在のトレンドや、より詳細な検討を要する問題点についてです。今までのところ使用、研究の対象として最も人気があるトポロジは、パケットスイッチ化された **2-D** メッシュです。現在、これが NoC ではほぼ標準となっています。好ましい成果や興味深い提言は多数あるものの、実装結果に違いがありすぎる、記述が曖昧、比較検証に乏しいという問題もあります。

OCP-IP の NoC ホワイト ペーパーの完全版は <http://www.ocpip.org/socket/whitepapers/> から入手できます。