

〔フェロー就任記念講演〕 プロセッサ設計自動化技術と医療機器への応用

今井 正治[†]

本講演では、まず、半導体製品の中での命令セットプロセッサ（以下、プロセッサ）の位置付けについて述べる。また、特定の応用分野に適した命令セットアーキテクチャを持つプロセッサ（ASIP: Application-domain Specific Instruction-set Processor）の特徴を解説する。次に、プロセッサの設計を効率よく行うための設計手法と設計支援（CAD: Computer Aided Design）ツールの開発の歴史について述べ、講演者らのグループが開発したプロセッサ設計環境 ASIP Meister を紹介する。さらに、医療・ヘルスケアの分野で用いられる電子機器に適した、ASIP の開発事例を紹介する。

[†] 大阪大学情報科学研究科