

株式会社トプシステムズ

世界で最先端のマルチコアに関するハードウェア・ソフトウェア技術で
次世代のスマートな情報機器の実現に貢献！

事業概要

- ・半導体集積回路製品の開発と販売
- ・コンピュータソフトウェアの開発と販売
- ・コンピュータシステムの開発と販売

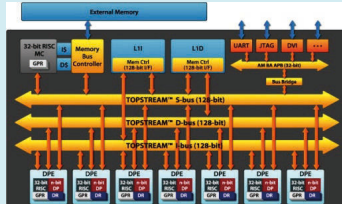
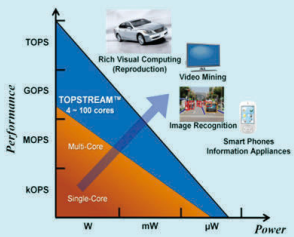
優位技術など

TOPSTREAM™ (Task Oriented Parallel STREAM)アーキテクチャは、「ヘテロジニアスな分散並列処理」と「ストリーム処理」によるエネルギー効率の極めて高い良い分散処理システムを実現する次世代マイクロプロセッサです。

TOPSTREAM™アーキテクチャに基づくマイクロプロセッサは、異なる種類の自律的なプロセッサ・コアから構成されるヘテロジニアス型のマルチコア・プロセッサです。マスター・コントローラ(MC)32-bit RISCプロセッサとアプリケーションに合わせて演算データ幅や命令セットの拡張が可能な最大8個までのデュアル・命令セットのデータ・プロセッシング・エンジン(DPE)の組合せによりマルチコアを構成します。特に、TOPSTREAM™の各プロセッサ・コアは、演算処理とメモリ・アクセスを同時に行なう「ストリーム処理機構」と、1クロックで複数の演算処理を行う「複合命令」を搭載することで、従来型のマイクロプロセッサと比べて、1クロックあたりの処理性能が極めて高いプロセッサです。

また、マルチ・メニーコアとして、コア数の追加により性能をスケラブルに向上するための、ゼロ・オーバーヘッドのプロセッサ間通信機構やメモリを介さずにプロセッサ間でデータの受け渡しが可能なレジスタバンク共有機構を用いています。

TOPSTREAM™アーキテクチャにより次世代ASSP(アプリケーション・ドメイン特化型の標準LSI)を構成することで、高性能、低消費電力、低コスト化が必要なビジュアル・コンピューティング・システムや高機能モバイル機器など、"スマート"な次世代情報機器の実現が可能になります。

企業概要

代表者: 松本 祐教
 資本金: 100,000,000円
 従業員: 15名
 設立: 平成11年12月

主要製品

- ・TOPSTREAM™: 超高性能・低消費電力のヘテロジニアス・マルチコア・プロセッサIP
- ・SMYLEvideo: 超高性能画像認識用メニーコア・プロセッサIP
- ・SMYLEref: 超高性能汎用アクセラレータ・メニーコア・プロセッサ

主要取引先

- ・現在の主要取引先: 株式会社デンソーなど
- ・共同研究先: 産業技術総合研究所、九州大学、立命館大学、電気通信大学、株式会社フィックスターズ、ルネサスエレクトロニクス株式会社など

各種認証, 認定, 資格等

- ・受賞歴: 武田研究奨励賞優秀研究賞(2001年) つくばベンチャー大賞(2010年) ETアワード 優秀賞(2011年)

主要設備

設備名	能力	台数	設備名	能力	台数

お問い合わせ

◆連絡担当者: 総務部 大澤
 ◆TEL: 029-851-2005 ◆FAX: 029-875-8634 ◆E-mail: info@topscm.co.jp
 ◆URL: http://www.topscm.co.jp/
 ◆住所: 〒305-0032 茨城県つくば市竹園1-6-1 つくば三井ビルディング5階

- 鋳造
ダイカスト
- 鍛造
プレス
- 材料
- 機械加工
- 樹脂加工
樹脂成形
- 工具刃具
- 表面処理
表面加工
熱処理
- 電子部品
実装
- 金型
治工具
- 装置
自動機
- 研究
開発
- ソフトウェア
システム
- 巻線
電工
- 製缶
溶接
- 食材生産
- 食材加工
- 食品加工
- 食品販売
- その他