

特集

ディスアグリゲータッド コンピューティングが 世界を変える

NTTが提案するディスアグリゲータッドコンピューティングについて、
NTT先端集積デバイス研究所,NTTソフトウェアイノベーションセンタ,
NTTネットワークサービスシステム研究所の取り組みを紹介する。

I O W N

ディスアグリゲータッド
コンピューティング

光 電 融 合

共 有 メ モ リ

省 電 力 化

Disaggregated Computing

IOWNを支えるディスアグリゲータッドコンピューティング 40

光を活用した新たなコンピュータアーキテクチャである「ディスアグリゲータッドコンピューティング」の全体概要と基本コンセプトについて紹介する。

ディスアグリゲータッドコンピューティングのための光電融合技術 45

光電融合技術のコンセプト、およびディスアグリゲータッドコンピューティングに光を導入することがなぜ有効なのかを示し、さらに検討中の低消費電力デバイスについて紹介する。

ディスアグリゲータッドコンピュータに向けたメモリセントリックアーキテクチャ 50

CPUを中心として発展してきた既存のソフトウェアの問題を示し、ディスアグリゲータッドコンピュータ実現に向けた新たなデータ交換モデルとして、メモリセントリックアーキテクチャについて紹介する。

光ディスアグリゲータッドコンピュータにおいて電力効率最大化を実現する パワーウェア動的配置制御技術 54

オフローディングやコンピューティング基盤制御により光ディスアグリゲータッドコンピュータにおける省電力化・電力効率最大化を実現するパワーウェア動的配置制御技術について紹介する。

主役登場 58

田中 顕至 (NTT先端集積デバイス研究所)
The network is the computer