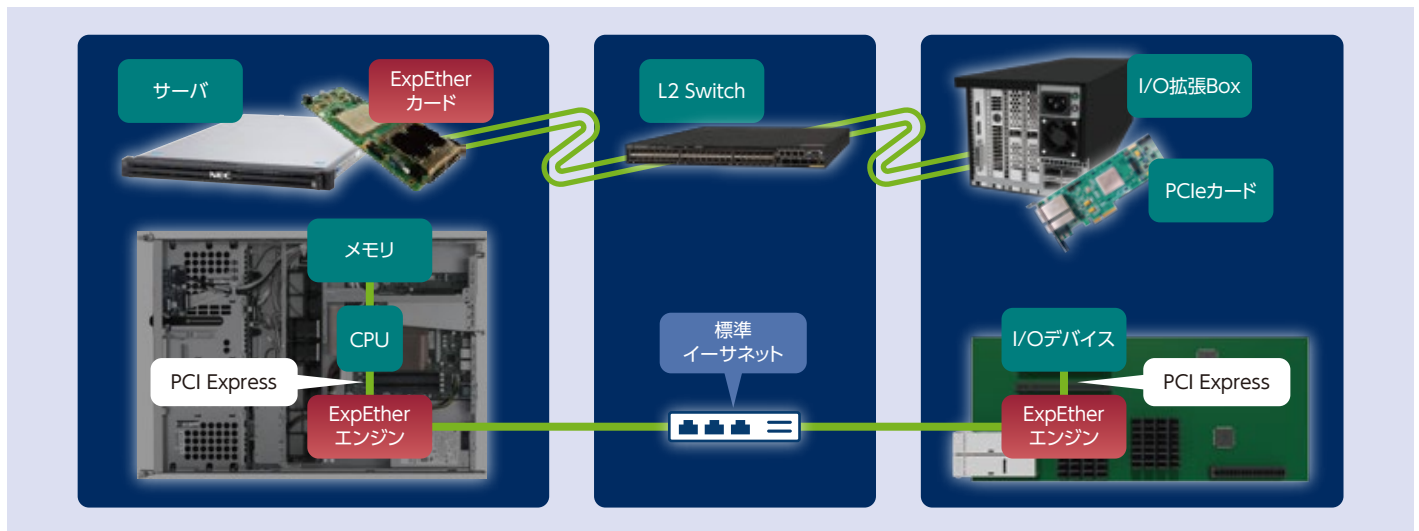


物理制約フリーなスケールアップ基盤

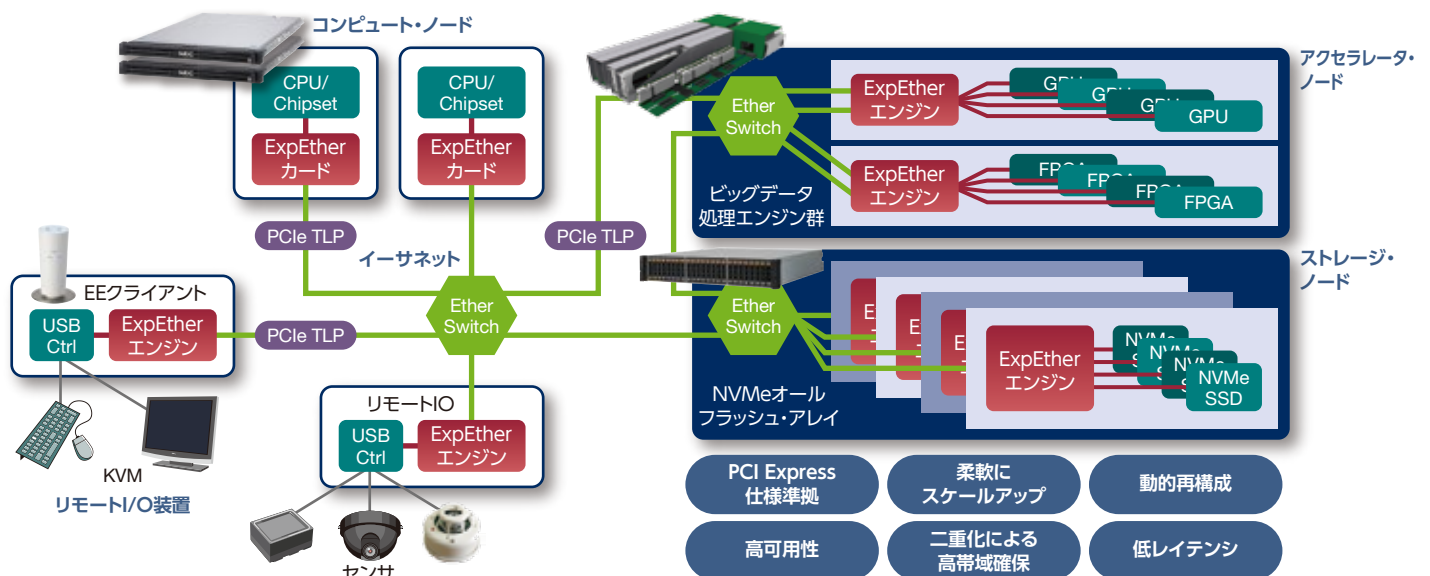
ExpEther

ExpEtherは、既存のハードウェアとソフトウェア (OS、ドライバー) を一切変更することなく、イーサネットを介してI/Oデバイスをコンピュータの筐体の外へ延長することを可能とするNECの独自技術です。ExpEtherは、従来の常識を超えてコンピュータ資源をスケラブルに増強することができるため、コンピュータ資源の利用効率を劇的に改善します。



ExpEther I/O 分散システム

ExpEtherは、コンピュート・ノードから分離されたI/Oノードを接続することを可能にします。単純なリモートI/Oコンピューティングだけでなく、データセンターにおけるGPUやNVMe SSDなどの利用効率向上のための“リソースプールシステム”を実現します。



- PCI Express 仕様準拠
- 柔軟にスケールアップ
- 動的再構成
- 高可用性
- 二重化による高帯域確保
- 低レイテンシ

ExpEther 製品ラインナップ

ExpEtherクライアント

- 1G
 - 2x 1000BASE-T
 - DVIx1, HDMI x1
 - USB3.0 x1
 - USB2.0 x3
 - Headphone x1
 - Microphone x1

ExpEtherホスト・バス・アダプタ

- 1G
 - x1 PCI Express
 - 1000BASE-T x 2ports
- 10G
 - x8 PCIe Gen2
 - 10G SFP+ x 2 ports
- 40G
 - 40GbE QSFP+ x2 Ports
 - x8 PCIe Gen3 (8GT/s)
 - Low Profile Form-factor

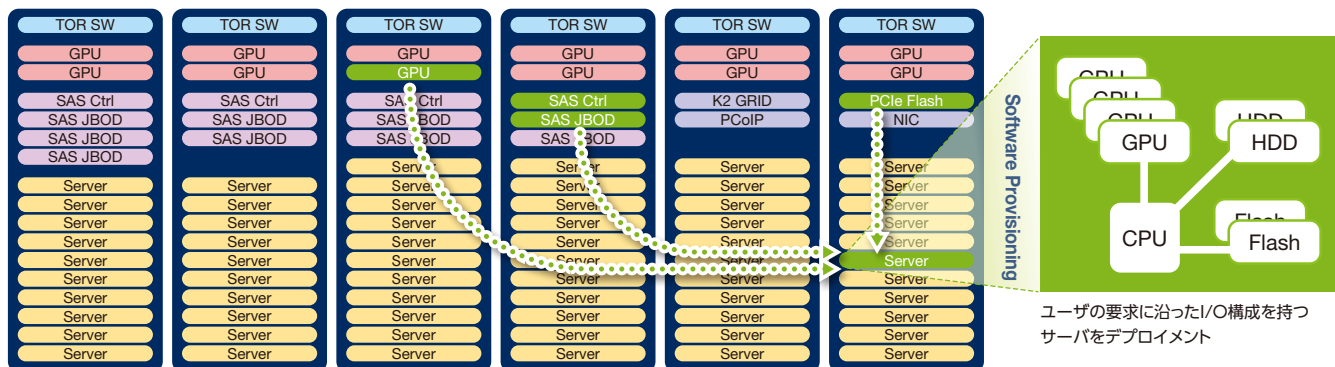
ExpEther I/O拡張ユニット

- 1G
 - x16 PCIe x 1 slot
 - Dual 1000BASE-T
- 10G
 - x16 PCIe Gen2 x 2 slots (full height/full length)
 - Dual 10G SFP+ per slot
- 40G
 - x16 PCIe x 4 slots
 - x8 PCIe Gen3 (8GT/s)
 - 40GbE QSFP+ x4 Ports

実現例：HPC向けリソースプールシステム(大阪大学様)

64台のサーバと、70個のI/O機器が10G ExpEther製品により接続され、様々な研究に利用されています。

I/O機器：GPU、PCIeフラッシュ・ストレージ、VDIアクセラレータ

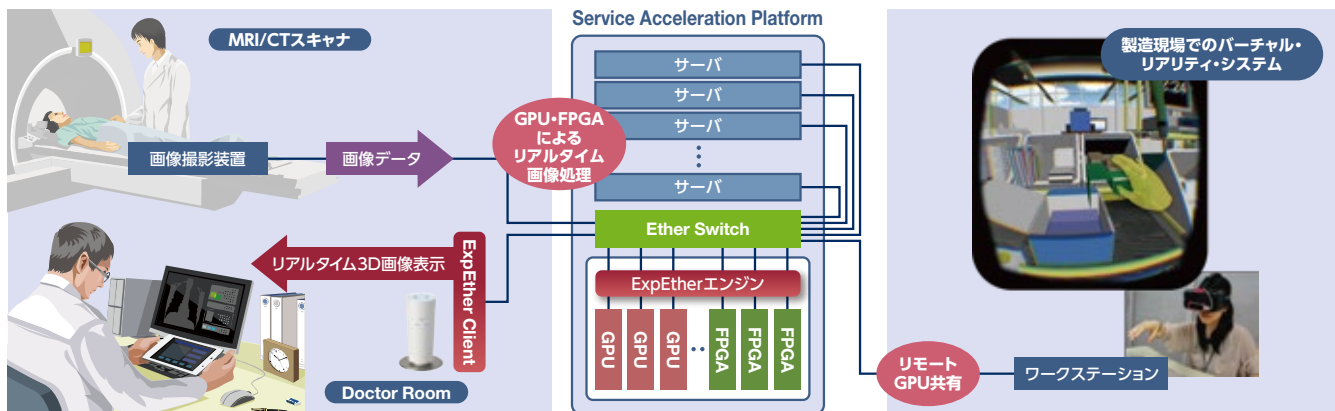


用途：医療画像解析システム

医療現場では、MRIやCTスキャナーが採取する大量の画像をリアルタイムに解析する画像診断のニーズが高まっています。ExpEtherは、動作中のサーバに対してGPU、FPGAをダイナミックに追加することにより、画像解析の高速化ニーズに対応します。

用途：仮想現実(バーチャル・リアリティ)

3D演算に必要なGPUの追加に応じて、ディスプレイに表示される仮想現実はより精緻になり、現実近づきます。ExpEtherは汎用サーバに対してGPUやFPGAを追加することを可能とし、マルチGPU/マルチFPGAの環境を低コストで実現します。



お問い合わせは、下記へ

日本電気株式会社

〒108-8001 東京都港区芝五丁目7-1 (NEC本社ビル)

E-Mail: info@expether.org

●本紙に掲載された社名、商品名は各社の商標または登録商標です。●本製品の輸出(非居住者への役務提供等を含む)に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要手続きをお取りください。●不明な場合、または輸出許可等申請手続きに当たり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。●本紙に掲載された製品の色は、印刷の都合上、実際のものとは多少異なることがあります。また、改良のため予告なく形状、仕様を変更することがあります。

