

T20240731_01_DellOro

[AI バック](#)エンドネットワーク、今後 5 年間でデータセンタスイッチの支出を 800 億ドルに引き上げる

Dell'Oro Group の新しい AI Networks for AI Workloads レポートによると、高速化されたサーバの接続に使用される AI バックエンド ネットワークに展開されるスイッチへの支出は、今後 5 年間で 800 億ドルに近づくと予測されている。データセンタスイッチの市場機会をほぼ倍増させる。

現在のデータセンタスイッチ市場では、主に汎用サーバの接続に使用されるフロントエンドネットワークへの支出が行われているが、AI ワークロードには新しいバックエンドインフラストラクチャの構築が必要になる。現在、InfiniBand が AI バックエンド ネットワーク市場を支配しているが、Ethernet は間もなく引き継ぐ態勢を整えている。

「予測通り、AI ワークロードと関連するデータセンタインフラストラクチャの成長は、市場の予想をはるかに上回るペースで進んでいる。そのため、AI バックエンドネットワークの予測を以前の 2023 年 12 月の予測と比較して引き上げたが、後者は当初、多くの業界関係者から非常に積極的であると見なされていた」と、Dell'Oro Group のバイスプレジデント、Sameh Boujelbene はコメントしている。「上方修正は、Ethernet と InfiniBand にまたがって広範囲に及んでいる。しかし、今後数年以内に Ethernet が InfiniBand を凌駕する能力については、はるかに楽観的だ。この楽観的な見方は、市場の需要だけでなく、技術面の大幅な改善にも起因している」。

「技術面では、ネットワークチップ、ネットワークオペレーティングシステム、ネットワークインタフェースカード、光モジュールなど、スタックの複数のレイヤーで Ethernet が大幅に強化されている。需要面では、NVIDIA が発表した最新の 100K GPU クラスターの獲得

や、Celestica、Cisco、Arista、Juniper、Nokia など、他のスイッチベンダによる他の多くの潜在的な勝利に加えて、重要な新しい Ethernet の獲得を追跡している」と Boujelbene は続けている。

AI ワークロード向け AI ネットワークレポートのその他のハイライト:

- AI ネットワークは、高速化への移行を加速させる見込である。AI バックエンドネットワークに展開されるスイッチポートの大部分は、2025 年までに 800Gbps、2027 年までに 1600Gbps になると予想されている。

- 市場の需要のほとんどは Tier1 のクラウドサービスプロバイダからもたらされるが、AI ワークロードの採用とインフラストラクチャの展開ペースが加速していることを考慮して、Tier2/3 と大企業の予測を大幅に引き上げた。