

T20240229_03_BroadbandForum

Broadband Forum は、ネットワーク・ディスアグリゲーションの原則をアクセス・ノードに拡張する。

新しい仕様により、アクセス・ノード内のコントロール・プレーンおよび管理プレーン機能から CloudCO 内の仮想化機能への移行が迅速化される。

通信事業者の選択肢の拡大、OPEX と CAPEX の節約、製品の市場投入までの時間の短縮は、Broadband Forum の最新リリースにより現実のものとなる。

Broadband Forum の TR-477「Cloud CO Enhancement - Access Node Functional Disaggregation」および MR-477「Access Node Hardware Disaggregation」は、ネットワーク事業者に、最大のネットワーク投資の 1 つである光回線端末(OLT)やマルチサービスアクセスノード(MSAN)などの既存のアクセスノードから、新しい細分化されたソフトウェア駆動型モデルアプローチへの移行パスを提供する。

このアプローチにより、コントロールプレーンと管理プレーンを明確に分離し、ハードウェアを切り離し、ソフトウェアへの投資を CloudCO アーキテクチャ内に集中させることができる。ハードウェアを分離すると、ネットワーク事業者は、ソリューションの個々のコンポーネントのサプライヤを選択する際に、より多くの選択肢を得ることができる。

「SDN 対応のアクセスノードのディスアグリゲーションは、レガシー投資をサポートし、ディスアグリゲーションの原則を拡張し、将来のアクセスノードアーキテクチャにホワイトボックスのハードウェアおよびソフトウェアソリューションを使用することで、管理プレーンとコントロールプレーンの展開に新たな柔軟性をもたらす」と、Broadband Forum の SDN/NFV ワークエリアディレクタも務め

る Vodafone の Bruno Cornaglia はコメントしている。「最新の規格は、ネットワーク事業者が投資を保護し、サプライチェーンを多様化し、新しい物理層アクセス技術への移行を加速するのに役立つ。」

ブロードバンドネットワークのアクセスノードは、数千のアクセス回線を集約し、ユーザの接続が確立された後にデータパケットを処理する重要な要素である。従来、これはブロードバンドネットワーク事業者が行う最大のネットワーク要素投資の 1 つである。

アクセスノードを共通の集中型コントロールプレーン機能に統合することで、すべての加入者に迅速に展開できるサービスプロビジョニングの単一ポイントが提供され、市場投入までの時間と市場リーチが短縮される。アクセス・ノードを細分化すると、標準ベースのインタフェースによるワークフロー、構成、メンテナンス・タスクの自動化と、単一の共通ソフトウェア定義のセントラル・オフィスの使用により、運用を簡素化できる。

「ネットワーク事業者は、様々な製品を比較し、マルチベンダ環境を活用して、経済的または技術的なメリットを得ることができる」と、Broadband Forum の SDN/NFV ワークエリアディレクターも務める China Mobile の Mengmeng Li は話している。「ベンダは、標準化され、細分化されたアクセスノードアーキテクチャ、インタフェース、およびプロトコルにより、コントロールプレーンとユーザープレーン要素間の相互運用性を可能にするため、1 回限りの開発コストも保証できる。」

マルチベンダー、マルチテクノロジーの CloudCO アーキテクチャによって促進される仕様作業の背後には、多くのビジネス上の利点がある。CloudCO は、ネットワーク事業者がセントラルオフィスのインフラストラクチャをモダナイズし、細分化されたネットワーク機能への移行を可能にするリファレンスアーキテクチャである。