



Elastic Services Controller の概要

- [Elastic Services Controller の概要 \(1 ページ\)](#)

Elastic Services Controller の概要

Cisco Elastic Services Controller (ESC) は仮想ネットワーク機能マネージャ (VNFM) であり、仮想ネットワーク機能 (VNF) のライフサイクル管理を実行します。ESC は、仮想サービスのプロビジョニングと、正常性および負荷のモニタリングによって、エージェントレスのマルチベンダー VNF 管理を実現します。ESC では、モニタリングのルールを定義するとともに、定義されたルールの結果に基づいてトリガーされるアクションを関連付ける柔軟な対応が可能です。VNFM として、一般的なライフサイクル管理操作に加えて、ESC は、VM で障害が発生した場合の自動 VM リカバリをサポートしており、自動スケールインおよびスケールアウト機能を実行します。ESC は、シスコおよびその他のサードパーティ製アプリケーションと完全に統合されています。

- Cisco Orchestration スイートの一部として、ESC は Cisco Network Services Orchestrator (NSO) を使用してパッケージ化されており、シスコのソリューションである Managed Services Accelerator ソリューション (MSX) 内で使用できます。
- ESC は、専用仮想ネットワーク機能マネージャ (SVNFM) として、Cisco Mobility VNF と緊密に統合されます。
- また、ESC は汎用仮想ネットワーク機能マネージャ (GVNFM) としても使用でき、シスコとサードパーティ両方の VNF のライフサイクル管理を提供します。

ESC は、OpenStack、VMware vCenter、KVM または AWS 内の仮想マシンに展開され、仮想インフラストラクチャ マネージャ (VIM) で VNF を管理します。

VNF マネージャとしての Elastic Services Controller は、仮想マネージドサービスと、すべてのサービスプロバイダーの NFV 展開を対象としています (仮想ビデオ、Wi-Fi、認証など)。

ESC は、基本的な VNF と複雑な VNF の両方を管理できます。基本的な VNF には、vFW、vRouter などの単一の VM が含まれます。

複雑な VNF には複数の VM が含まれており、VM 間に依存関係がある単一のエンティティとして組織化されています。

IPv6 のサポート

Elastic Services Controller は、OpenStack で次の IPv6 サポートを提供します。

- VNF 管理
- HA ESC は、IPv4 と IPv6 での VNF を管理します（OpenStack と KVM のみ）。

Elastic Services Controller は、ノースバウンドインターフェイス（NFVO から VNFM など）とサウスバウンドインターフェイス（VNFM から VNF など）への IPv6 サポートを提供します。ノースバウンドとサウスバウンド両方の IPv6 を同時にサポートするには、次の前提条件を満たす必要があります。

- OpenStack クラウドコンピューティングが、エンドポイント（IPv6 ベース）を含めて、IPv6 用にセットアップおよび設定されていること。
- OpenStack クラウドコンピューティングに、IPv6 管理で `os_api` ベースのネットワークを使用するコントローラ、エンドポイント、いくつかのコンピューティングホストが含まれていること。
- ESC のデフォルトのセキュリティグループルールは、IPv6 トラフィックをサポートします。



(注) VM を展開するときに、IPv6 サブネットのアウトオブバンドポートを VM に接続できます。ただし、この VM を削除する場合は、既知の OpenStack の問題により、同じ IPv6 アドレスを別の VM に接続することはできません。
