

NSX-T Data Center Migration Coordinator ガイ ド

変更日 2020 年 9 月 10 日

VMware NSX-T Data Center 2.5

最新の技術ドキュメントは、VMware の Web サイト (<https://docs.vmware.com/jp/>)

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

ヴィエムウェア株式会社
105-0013 東京都港区浜松町 1-30-5
浜松町スクエア 13F
www.vmware.com/jp

Copyright © 2019 - 2020 VMware, Inc. All rights reserved. [著作権および商標情報](#)。

目次

NSX-T Data Center Migration Coordinator ガイド 5

1 NSX Data Center for vSphere の移行 6

- NSX Data Center for vSphere の移行の概要 6
 - Migration Coordinator でサポートされる機能 6
 - Migration Coordinator でサポートされるトポロジ 28
 - Migration Coordinator でサポートされる制限 36
 - Migration Coordinator を使用した移行の概要 37
 - 移行中の仮想マシンの展開 39
- NSX Data Center for vSphere 環境の移行の準備 39
 - NSX-T Data Center 環境の準備 40
 - NSX Data Center for vSphere 環境の移行準備 48
- NSX Data Center for vSphere の NSX-T Data Center への移行 51
 - NSX Data Center for vSphere 構成のインポート 52
 - NSX for vSphere の移行のロールバックまたはキャンセル 53
 - 設定の問題の例 54
 - NSX Data Center for vSphere の構成の移行 58
 - Edge の移行前の NSX Edge ノード構成の変更 59
 - NSX Data Center for vSphere Edge の移行 59
 - NSX Data Center for vSphere ホスト移行の設定 60
 - NSX Data Center for vSphere ホストの移行 63
 - NSX Data Center for vSphere 移行の終了 66
- 移行後のタスク 67
 - NSX Manager クラスターの展開の終了 67
 - 移行後の NSX for vSphere のアンインストール 67
- NSX Data Center for vSphere の移行に関するトラブルシューティング 70

2 vSphere ネットワークの移行 74

- vSphere ネットワークの移行について 74
- vSphere ネットワークの移行の準備 75
 - コンピュート マネージャの追加 75
- vSphere ネットワークの NSX-T Data Center への移行 76
 - vSphere ネットワーク構成のインポート 76
 - vSphere ネットワークの移行のロールバックまたはキャンセル 77
 - vSphere ネットワーク構成に関する問題の解決 78
 - vSphere ネットワーク構成の移行 79
 - vSphere ホスト移行の設定 79
 - vSphere ホストの移行 81

移行の完了 83

NSX-T Data Center Migration Coordinator ガイド

『NSX-T Data Center Migration Coordinator ガイド』では、Migration Coordinator ユーティリティを使用して VMware NSX[®] for vSphere[®] 環境を VMware NSX-T[™] 環境に移行する手順について記載します。

Migration Coordinator を使用して、VMware vSphere[®] から NSX-T Data Center 環境にネットワーク構成を移行する手順も記載しています。

対象読者

本書は、Migration Coordinator ユーティリティを使用して NSX Data Center for vSphere 環境または vSphere ネットワークを NSX-T Data Center 環境に移行するユーザーを対象としています。内容は仮想マシンテクノロジーおよびデータセンター運用に精通した、経験の豊富なネットワークおよびシステム管理者向けです。

NSX Data Center for vSphere の移行

1

Migration Coordinator を使用して、NSX Data Center を既存の NSX for vSphere 環境から空白の NSX-T 環境に移行できます。

重要： 移行すると、Edge およびホストの移行手順を実行する間はトラフィックが停止します。単一のメンテナンス ウィンドウ内に移行を完了する必要があります。移行を試行する前に、VMware サポート チームにお問い合わせください。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [NSX Data Center for vSphere の移行の概要](#)
- [NSX Data Center for vSphere 環境の移行の準備](#)
- [NSX Data Center for vSphere の NSX-T Data Center への移行](#)
- [移行後のタスク](#)
- [NSX Data Center for vSphere の移行に関するトラブルシューティング](#)

NSX Data Center for vSphere の移行の概要

NSX for vSphere から NSX-T に移行するには、計画と準備が必要です。移行する前に、NSX-T の概念および管理タスクについて理解しておく必要があります。

準備作業には、新しい NSX-T 環境の設定だけでなく、既存の NSX for vSphere 環境の変更も含まれることがあります。

Migration Coordinator でサポートされる機能

Migration Coordinator では NSX Data Center for vSphere 機能のサブセットがサポートされています。

ほとんどの機能には、一定の制限があります。NSX Data Center for vSphere の構成を Migration Coordinator にインポートすると、環境内での機能と構成のサポート状況について詳細なフィードバックが提供されます。

Migration Coordinator でサポートされる内容の詳細については、[Migration Coordinator の機能サポートの詳細](#)を参照してください。

表 1-1. Migration Coordinator のサポート マトリックス

NSX Data Center for vSphere の機能		サポート	詳細および制限事項
VLAN でバックアップされた論理スイッチ		○	
オーバーレイでバックアップされた論理スイッチ		○	
L2 ブリッジ		×	
トランスポート ゾーン		○	
ルーティング		○	詳細については、 Migration Coordinator でサポートされるトポロジを参照してください。
East-West マイクロセグメンテーション		○	
Edge ファイアウォール		○	
NAT		○	
L2 VPN		○	
L3 VPN		○	
ロード バランサ		○	
DHCP および DNS		○	
分散ファイアウォール		○	
Service Composer		○	ファイアウォール ルールのみが移行されます。ゲスト イントロスペクション ルールとネットワーク イントロスペクション ルールは移行されません。
グループ オブジェクト		○	制限には、アイテム数や、セキュリティグループを構成する動的な式などが含まれます。
ゲスト イントロスペクション		×	
ネットワーク イントロスペクション		×	
エンドポイントの保護		×	
Cross-vCenter NSX		×	
Cloud Management Platform、Integrated Stack Solution、または PaaS Solution を使用する NSX Data Center for vSphere		×	移行を続行する前に、VMware の担当者にお問い合わせください。移行すると、スクリプトおよび統合が中断することがあります。

Migration Coordinator の機能サポートの詳細

プラットフォーム サポート

サポートされる ESXi と vCenter Server のバージョンについては、http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/sim/interop_matrix.php#interop&175=&1=&2= にある VMware 相互運用性マトリックスを参照してください。

設定	サポート	詳細
vSphere Distributed Switch の vSAN または iSCSI を使用する NSX Data Center for vSphere	○	
既存の NSX-T 構成	×	NSX for vSphere 移行のターゲットとなる新しい NSX-T 環境を展開します。 [設定のインポート]のステップで、ターゲットの NSX-T 環境のすべての Edge ノード インターフェイスがシャットダウンされます。ターゲット NSX-T 環境が構成済みで、すでに使用されている場合、設定のインポートを開始するとトラフィックが中断されます。
Cross-vCenter NSX	×	
Cloud Management Platform、Integrated Stack Solution、または PaaS Solution を使用する NSX Data Center for vSphere	×	移行を続行する前に、VMware の担当者にお問い合わせください。移行すると、スクリプトおよび統合が中断することがあります。 次はその例です。 <ul style="list-style-type: none"> ■ NSX Data Center for vSphere と vRealize Automation ■ NSX for vSphere と VMware Integrated Openstack ■ NSX for vSphere と vCloud Director ■ 統合スタック ソリューションを使用した NSX for vSphere ■ NSX for vSphere と、Pivotal Cloud Foundry、RedHat OpenShift などの PaaS ソリューション ■ vRealize Operations ワークフローを使用した NSX for vSphere

vSphere と ESXi の機能

設定	サポート	詳細
すでにメンテナンス モードになっている ESXi ホスト（仮想マシンなし）	○	
Network I/O Control (NIOC) バージョン 3	○	
Network I/O Control (NIOC) バージョン 2	×	
Network I/O Control (NIOC) と vNIC の予約	×	

設定	サポート	詳細
vSphere 標準スイッチ	×	VSS 上の仮想マシンと VMKernel インターフェイスは移行されません。VSS に適用された NSX Data Center for vSphere の機能は移行できません。
ステートレス ESXi	×	
ホスト プロファイル	×	
ESXi ロックダウン モード	×	NSX-T ではサポートされていません。
メンテナンス モードのタスクが保留中の ESXi ホスト。	×	
vCenter Server クラスタ内で切断されている ESXi ホスト	×	
vSphere FT	×	
完全に自動化された vSphere DRS	×	Migration Coordinator を実行する前に DRS を手動モードにします。
vSphere High Availability	×	
トラフィック フィルタリングの ACL	×	
vSphere 健全性チェック	×	
SRIOV	×	
物理 NIC に固定された vmknics	×	
プライベート VLAN	×	
短期 dvPortGroup	×	
DirectPath I/O	×	
L2 セキュリティ	×	
仮想ワイヤーでのスイッチの学習	×	
ハードウェア ゲートウェイ（物理スイッチング ハードウェアとトンネル エンドポイントの統合）	×	
SNMP	×	
仮想マシンでの vNIC の切断	×	ESX 6.5 の制限により、切断された仮想マシンの DVFilter で古いエントリが表示されることがあります。この問題を回避するには、仮想マシンを再起動します。
4789 以外の VXLAN ポート番号	×	
マルチキャスト フィルタリング モード	×	

NSX Manager アプライアンスのシステム構成

設定	サポート	詳細
NTP サーバ/時間設定	○	
Syslog サーバの構成	○	

設定	サポート	詳細
構成のバックアップ	○	必要に応じて、NSX-T Data Center の要件に合わせて NSX Data Center for vSphere のパスフレーズを変更します。8 文字以上の長さで、次の文字を含んでいる必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 文字以上の小文字 ■ 1 文字以上の大文字 ■ 1 文字以上の数字 ■ 1 文字以上の特殊文字
FIPS	×	NSX-T では FIPS のオン/オフはサポートされていません。
ロケール	×	NSX-T は、英語ロケールのみをサポートします。
アプライアンスの証明書	×	

ロールベースのアクセス コントロール

設定	サポート	詳細
ローカル ユーザー	×	
LDAP を介して追加された vCenter server ユーザーに割り当てられた NSX ロール	○	LDAP ユーザーのユーザー ロールを移行するには、vSphere Identity Manager がインストールされ、構成されている必要があります。
vCenter Server グループに割り当てられた NSX ロール	×	

証明書

設定	サポート	詳細
証明書（サーバ、CA 署名済み）	○	トラストストア API を介して追加された証明書にのみ適用されます。

運用

詳細	サポート	メモ
検出プロトコル CDP	×	
検出プロトコル LLDP	○	リッスン モードはデフォルトでオンになっています。NSX-T では変更できません。アドバタイズ モードのみを変更できます。
PortMirroring : <ul style="list-style-type: none"> ■ カプセル化されたリモート ミラーリング ソース (L3) 	○	移行では L3 セッション タイプのみがサポートされます。

詳細	サポート	メモ
PortMirroring : <ul style="list-style-type: none"> ■ 分散 PortMirroring ■ リモート ミラーリング ソース ■ リモート ミラーリング ターゲット ■ 分散ポート ミラーリング (レガシー) 	×	
L2 IPFIX	○	IPFIX の Lag はサポートされていません。
分散ファイアウォールからの IPFIX 設定	×	
MAC ラーニング	○	偽装転送を有効にする (受け入れる) 必要があります。
ハードウェア VTEP	×	
無作為検出モード	×	
リソース割り当て	×	リソース割り当てが有効な vNIC はサポートされていません。
IpFix -内部フロー	×	内部フローを使用する IpFix はサポートされていません。

スイッチ

設定	サポート	詳細
L2 ブリッジ	×	
トランク VLAN	○	トランク アップリンク ポート グループは、0 ~ 4094 の VLAN 範囲で構成する必要があります。 NSX Edge ノードは、トランク ポートグループを介して接続する必要があります。
VLAN 構成	○	VLAN 構成の Lag のみがサポートされていません。
チーミングとフェイルオーバー : <ul style="list-style-type: none"> ■ ロード バランシング ■ アップリンク フェイルオーバー順序: 	○	ロード バランシングでサポートされるオプション (チーミング ポリシー) : <ul style="list-style-type: none"> ■ 明示的なフェイルオーバー順序を使用 ■ 発信元 MAC ハッシュに基づいたルート 他のロード バランシング オプションはサポートされていません。
チーミングとフェイルオーバー : <ul style="list-style-type: none"> ■ ネットワーク障害検出 ■ スイッチへの通知 ■ リバース ポリシー ■ ロール順序 	×	

スイッチのセキュリティと IP 検出

設定	サポート	詳細
IP 検出 (ARP、ND、DHCPv4、DHCPv6)	○	移行では、次のバインドの上限が NSX-T に適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ ARP で検出された IP の場合 128 ■ DHCPv4 で検出された IP の場合 128 ■ DHCPv6 で検出された IP の場合 15 ■ ND で検出された IP の場合 15
SpoofGuard (手動、TOFU、無効)	○	
スイッチ セキュリティ (BPDU フィルタ、DHCP クライアント ブロック、DHCP サーバ ブロック、RA ガード)	○	
NSX Data Center for vSphere のスイッチ セキュリティ モジュールから NSX-T のスイッチ セキュリティ モジュールへのデータパス バインドの移行	○	SpoofGuard を有効にすると、バインドがスイッチ セキュリティ モジュールから移行され、ARP 抑制がサポートされます。 VSIP : VSIP バインドが静的に構成されたルールとして移行されるため、スイッチ セキュリティはサポートされません。
検出プロファイル	○	移行後に、論理スイッチの IP 検出構成、グローバルおよびクラスターの ARP、DHCP 構成を使用して ipdiscovery プロファイルが作成されます。

中央制御プレーン

設定	サポート	詳細
論理スイッチ (VNI) とルーティング ドメインごとの VTEP レプリケーション	○	
MAC/IP レプリケーション	×	
マルチキャストまたはハイブリッド レプリケーション モードを使用した NSX Data Center for vSphere トランスポート ゾーン	×	
ユニキャスト レプリケーション モードを使用した NSX Data Center for vSphere トランスポート ゾーン	○	

NSX Edge の機能

サポートされるトポロジの詳細については、[Migration Coordinator](#) でサポートされるトポロジを参照してください。

設定	サポート	詳細
Edge Service Gateway と North バウンド ルーターまたは仮想トンネル インターフェイス 間のルーティング	○	BGP がサポートされます。 スタティック ルートがサポートされます。 OSFP はサポートされていません。
Edge Services Gateway と分散論理ルーター間のルーティング	○	移行後に、ルートがスタティック ルートに変換されます。
ロード バランサ	○	詳細については、 Migration Coordinator でサポートされるトポロジ を参照してください。
VLAN でバックアップされたマイクロセグメンテーション環境	○	詳細については、 Migration Coordinator でサポートされるトポロジ を参照してください。
NAT64	×	NSX-T ではサポートされていません。
Edge Services Gateway または分散論理ルーターのノード レベルの設定。	×	Syslog や NTP サーバなどのノード レベルの設定はサポートされていません。
IPv6	×	
Edge Services Gateway インターフェイスのユニキャスト リバース パス フィルタ (URPF) の構成	×	NSX-T ゲートウェイ インターフェイスの URPF は Strict に設定されています。
Edge Services Gateway インターフェイスの最大転送ユニット (MTU) 構成	×	NSX-T のデフォルト MTU の変更方法については、 Edge の移行前の NSX Edge ノード構成の変更 を参照してください。
IP マルチキャスト ルーティング	×	
ルート再配分プリフィックス フィルタ	×	
デフォルトの発信元	×	NSX-T ではサポートされていません。

Edge ファイアウォール

設定	サポート	詳細
ファイアウォール セクション：表示名	○	ファイアウォール セクションには最大で 1,000 個のルールを指定できます。1 つのセクションに 1,000 個以上のルールが含まれている場合、複数のセクションとして移行されます。
デフォルト ルールのアクション	○	NSX Data Center for vSphere API : GatewayPolicy/action NSX-T API : SecurityPolicy.action
ファイアウォールのグローバル構成	×	デフォルトのタイムアウトが使用されます
ファイアウォール ルール	○	NSX Data Center for vSphere API : firewallRule NSX-T API : SecurityPolicy
ファイアウォール ルール：名前	○	
ファイアウォール ルール：ルール タグ	○	NSX Data Center for vSphere API : ruleTag NSX-T API : Rule_tag

設定	サポート	詳細
ファイアウォール ルールの送信元と宛先 : ■ グループ オブジェクト ■ IP アドレス	○	NSX Data Center for vSphere API : ■ source/groupingObjectId ■ source/ipAddress NSX-T API : ■ source_groups NSX Data Center for vSphere API : ■ destination/groupingObjectId ■ destination/ipAddress NSX-T API : ■ destination_groups
ファイアウォール ルールの送信元と宛先 : ■ vNIC グループ	×	
ファイアウォール ルールのサービス (アプリケーション) : ■ サービス ■ サービス グループ ■ プロトコル/ポート/送信元ポート	○	NSX Data Center for vSphere API : ■ application/applicationId ■ application/service/protocol ■ application/service/port ■ application/service/sourcePort NSX-T API : ■ サービス
ファイアウォール ルール : 変換後と一致	×	[変換後と一致] は false にする必要があります。
ファイアウォール ルール : 方向	○	両方の API : 方向
ファイアウォール ルール : アクション	○	両方の API : アクション
ファイアウォール ルール : 有効	○	両方の API : 有効
ファイアウォール ルール : ログの記録	○	NSX Data Center for vSphere API : logging NSX-T API : logged
ファイアウォール ルール : 説明	○	両方の API : 説明

Edge NAT

設定	サポート	詳細
NAT ルール	○	NSX Data Center for vSphere API : natRule NSX-T API : /nat/USER/nat-rules
NAT ルール : ルール タグ	○	NSX Data Center for vSphere API : ruleTag NSX-T API : rule_tag
NAT ルール : アクション	○	NSX Data Center for vSphere API : action NSX-T API : action

設定	サポート	詳細
NAT ルール：元のアドレス（SNAT ルールの送信元アドレス、DNAT ルールの宛先アドレス）。	○	NSX Data Center for vSphere API : originalAddress NSX-T API : source_network（SNAT ルール）または destination_network（DNAT ルール）
NAT ルール：translatedAddress	○	NSX Data Center for vSphere API : translatedAddress NSX-T API : translated_network
NAT ルール：特定のインターフェイスへの NAT ルールの適用	×	適用先は「any」にする必要があります。
NAT ルール：ログの記録	○	NSX Data Center for vSphere API : loggingEnabled NSX-T API : logging
NAT ルール：有効	○	NSX Data Center for vSphere API : enabled NSX-T API : disabled
NAT ルール：説明	○	NSX Data Center for vSphere API : description NSX-T API : description
NAT ルール：プロトコル	○	NSX Data Center for vSphere API : protocol NSX-T API : Service
NAT ルール：元のポート（SNAT ルールの場合は送信元ポート、DNAT ルールの場合は宛先ポート）	○	NSX Data Center for vSphere API : originalPort NSX-T API : Service
NAT ルール：変換後のポート	○	NSX Data Center for vSphere API : translatedPort NSX-T API : Translated_ports
NAT ルール：DNAT ルールの送信元アドレス	○	NSX Data Center for vSphere API : dnatMatchSourceAddress NSX-T API : source_network
NAT ルール：SNAT ルールの宛先アドレス	○	NSX Data Center for vSphere API : snatMatchDestinationAddress NSX-T API : destination_network
NAT ルール：DNAT ルールの送信元ポート	○	NSX Data Center for vSphere API : dnatMatchSourcePort NSX-T API : Service
NAT ルール：SNAT ルールの宛先ポート	○	NSX Data Center for vSphere API : snatMatchDestinationPort NSX-T API : Service
NAT ルール：ルール ID	○	NSX Data Center for vSphere API : ruleID NSX-T API : id と display_name

L2 VPN

設定	サポート	詳細
事前共有キー (PSK) を使用した IPSec に基づく L2 VPN 構成	○	L2 VPN 経由で拡張されているネットワークがオーバーレイ論理スイッチの場合にサポートされます。VLAN ネットワークではサポートされません。
証明書ベースの認証を使用した IPSec に基づく L2 VPN 構成	×	
SSL に基づく L2 VPN 構成	×	
Local Egress を最適化した L2 VPN 構成	×	
L2 VPN クライアント モード	×	

L3 VPN

設定	サポート	詳細
Dead Peer Detection	○	Dead Peer Detection では、NSX Data Center for vSphere と NSX-T のさまざまなオプションがサポートされます。BGP を使用してコンバージェンスを高速化するか、サポートされている場合は DPD を実行するようにピアを構成することもできます。
変更後の Dead Peer Detection (DPD) のデフォルト値 : ■ dpdtimeout ■ dpdaction	×	NSX-T では、dpdaction は restart に設定されます。この設定は変更できません。 dpdtimeout の NSX Data Center for vSphere 設定が 0 に設定されている場合、NSX-T で DPD が無効になります。それ以外の場合、dpdtimeout の設定は無視され、デフォルト値が使用されます。
変更後の Dead Peer Detection (DPD) のデフォルト値 : ■ dpddelay	○	NSX Data Center for vSphere dpddelay が NSX-T dpdinternal にマッピングされます。
2 つ以上のセッションのローカル サブネットとピア サブネットの重複。	×	NSX Data Center for vSphere は、複数のセッションのローカル サブネットとピア サブネットが互いに重複する、ポリシー ベースの IPSec VPN セッションをサポートしていません。この動作は、NSX-T ではサポートされません。移行を開始する前に、サブネットが重複しないように再構成する必要があります。この構成問題が解決されていない場合は、構成の移行の手順が失敗します。
ピア エンドポイントが any に設定されている IPSec セッション。	×	構成は移行されません。

設定	サポート	詳細
拡張機能 <code>securelocaltrafficbyip</code> に対する変更。	×	NSX-T サービス ルーターには、ローカルで生成され、トンネル経由で送信が必要なトラフィックがありません。
次の拡張機能に対する変更： <code>auto</code> 、 <code>sha2_truncbug</code> 、 <code>sareftrack</code> 、 <code>leftid</code> 、 <code>leftsendcert</code> 、 <code>leftxauthserver</code> 、 <code>leftxauthclient</code> 、 <code>leftxauthusername</code> 、 <code>leftmodecfgserver</code> 、 <code>leftmodecfgclient</code> 、 <code>modecfgpull</code> 、 <code>modecfgdns1</code> 、 <code>modecfgdns2</code> 、 <code>modecfgwins1</code> 、 <code>modecfgwins2</code> 、 <code>remote_peer_type</code> 、 <code>nm_configured</code> 、 <code>forceencaps</code> 、 <code>overlapip</code> 、 <code>aggrmode</code> 、 <code>rekey</code> 、 <code>rekeymargin</code> 、 <code>rekeyfuzz</code> 、 <code>compress</code> 、 <code>metric</code> 、 <code>disablearrivalcheck</code> 、 <code>failureshunt</code> 、 <code>leftnexthop</code> 、 <code>keyingtries</code>	×	これらの拡張機能は NSX-T ではサポートされていないため、変更は移行されません。

ロード バランサ

設定	サポート	詳細
監視/健全性チェックの対象： <ul style="list-style-type: none"> ■ LDAP ■ DNS ■ MSSQL 	×	サポート対象外のモニターが構成されている場合、モニターは無視され、関連付けられたプールにモニターは構成されません。移行の完了後に、新しいモニターに接続できます。
アプリケーション ルール	×	L7 をサポートするため、NSX Data Center for vSphere は、HAProxy に基づいてアプリケーション ルールを使用します。NSX-T では、ルールは NGINX に基づいています。アプリケーション ルールは移行できません。移行後に新しいルールを作成する必要があります。
L7 仮想サーバのポート範囲	×	
IPv6	×	仮想サーバで IPv6 が使用されている場合、仮想サーバ全体が無視されます。 プールで IPv6 が使用されている場合、プールは移行されますが、関連するプール メンバーは削除されます。
URL、URI、HTTPHEADER アルゴリズム	×	プールで使用されている場合、プールは移行されません。
隔離されたプール	×	プールは移行されません。
異なるモニター ポートを持つ LB プール メンバー	×	モニター ポートが異なるプール メンバーは移行されません。
プール メンバーの <code>minConn</code>	×	構成は移行されません。
監視の拡張機能	×	構成は移行されません。
SSL セッション ID のパーシステンス/テーブル	×	構成は移行されません。関連する仮想サーバにパーシステンスの設定がありません。

設定	サポート	詳細
MSRDP パーシステンス/セッション テーブル	×	構成は移行されません。関連する仮想サーバにパーシステンスの設定がありません。
Cookie アプリケーション セッション/セッション テーブル	×	構成は移行されません。関連する仮想サーバにパーシステンスの設定がありません。
アプリケーションのパーシステンス	×	構成は移行されません。関連する仮想サーバにパーシステンスの設定がありません。
監視対象： ■ 明示的なエスケープ ■ 終了 ■ 遅延	×	
監視対象： ■ 送信 ■ 期待値 ■ タイムアウト ■ 間隔 ■ maxRetries	○	
Haproxy/IPVS の調整	×	
プール IP フィルタ ■ IPv4 アドレス	○	IPv4 IP アドレスがサポートされます。 Any が使用されている場合、IP プールの IPv4 アドレスのみが移行されます。
プール IP フィルタ ■ IPv6 アドレス	×	
サポートされていないグループ オブジェクトを含むプール： ■ クラスタ ■ データセンター ■ 分散ポート グループ ■ MAC セット ■ 仮想アプリケーション	×	サポートされていないグループ オブジェクトがプールに含まれている場合、これらのオブジェクトが無視され、サポートされているグループ オブジェクトのメンバーでプールが作成されます。サポートされるグループ オブジェクト メンバーがない場合は、空のプールが作成されます。

DHCP および DNS

表 1-2. DHCP 構成トポロジ

設定	サポート	詳細
分散論理ルーター上に DHCP リレーが構成され、直接接続している Edge Services Gateway に構成された DHCP サーバを参照している	○	<p>DHCP リレーサーバの IP は、Edge Services Gateway の内部インターフェイスの IP のいずれかである必要があります。</p> <p>DHCP サーバは、DHCP リレーで構成された分散論理ルーターに直接接続されている Edge Services Gateway 上に構成されている必要があります。</p> <p>DNAT を使用して、Edge Services Gateway の内部インターフェイスと一致しない DHCP リレー IP アドレスを変換することはできません。</p>
DHCP リレーが分散論理ルーター上にのみ構成され、接続された Edge Services Gateway に DHCP サーバの構成がない	×	
DHCP サーバが Edge Services Gateway でのみ構成され、接続された分散論理ルーター上に DHCP リレーの構成がない	×	

表 1-3. DHCP 機能

設定	サポート	詳細
IP アドレス プール	○	
静的割り当て	○	
DHCP リース	○	
全般的な DHCP オプション	○	
無効になっている DHCP サービス	×	NSX-T では、DHCP サービスを無効にすることはできません。NSX Data Center for vSphere で無効になっている DHCP サービスは移行されません。
DHCP オプション：その他	×	<p>DHCP オプションの [その他] フィールドは移行されません。</p> <p>たとえば、DHCP オプション 80 は移行されません。</p> <pre><dhcpOptions> <other> <code>80</code> <value>2f766172</value> </other> </dhcpOptions></pre>

表 1-3. DHCP 機能（続き）

設定	サポート	詳細
実体のない IP プール/バインド	×	DHCP サーバで IP プールまたは静的バインドが構成されていて、接続している論理スイッチで使用されていない場合、これらのオブジェクトは移行されません。
論理スイッチが直接接続している Edge Service Gateway の DHCP 構成	×	移行中、直接接続している Edge Service Gateway インターフェイスは、中央のサービスポートとして移行されます。ただし、NSX-T は、中央のサービスポートで DHCP サービスをサポートしていないため、これらのインターフェイスで DHCP サービスの構成は移行されません。

表 1-4. DNS 機能

設定	サポート	詳細
DNS ビュー	○	最初の dnsView のみが NSX-T のデフォルトの DNS フォワーダゾーンに移行されます。
DNS 構成	○	すべての Edge ノードで使用可能な DNS リスナー IP を指定する必要があります。構成の解決でメッセージが表示され、値を指定するように指示されます。
DNS – L3 VPN	○	新しく構成した NSX-T DNS リスナー IP をリモート L3 VPN ブリフィックスリストに追加する必要があります。構成の解決でメッセージが表示され、値を指定するように指示されます。
論理スイッチが直接接続している Edge Service Gateway の DNS 構成	×	移行中、直接接続している Edge Service Gateway インターフェイスは、中央のサービスポートとして移行されます。ただし、NSX-T は、中央のサービスポートで DNS サービスをサポートしていないため、これらのインターフェイスで DNS サービスの構成は移行されません。

分散ファイアウォール

設定	サポート	詳細
ID ベースのファイアウォール	×	
セクション - <ul style="list-style-type: none"> ■ 表示名 ■ 説明 ■ Tcp_strict ■ ステートレス 	○	ファイアウォール セクションに 1,000 個を超えるルールがある場合、migrator は 1,000 ルールごとに複数のセクションに移行します。
ユニバーサル セクション	×	

設定	サポート	詳細
ルール - 送信元/宛先 : ■ IP アドレス/範囲/CIDR ■ 論理ポート ■ 論理スイッチ	○	
ルール - 送信元/宛先 : ■ 仮想マシン ■ 論理ポート ■ セキュリティ グループ/IP セット/MAC セット	○	NS グループにマッピング
ルール - 送信元/宛先 : ■ クラスタ ■ データセンター ■ DVPG ■ vSS ■ ホスト ■ ユニバーサル論理スイッチ	×	
ルール - 適用先 : ■ 任意	○	分散ファイアウォールにマッピング
ルール - 適用先 : ■ セキュリティ グループ ■ 論理ポート ■ 論理スイッチ ■ 仮想マシン	○	NS グループにマッピング
ルール - 適用先 : ■ クラスタ ■ データセンター ■ DVPG ■ vSS ■ ホスト ■ ユニバーサル論理スイッチ	×	
分散ファイアウォールで無効になっているルール	○	
クラスタ レベルでの分散ファイアウォールの無効化	×	NSX-T で分散ファイアウォールが有効になっている場合、すべてのクラスタで有効になります。一部のクラスタでは有効にできません。また、他のクラスタでは無効にできません。

オブジェクトと Service Composer のグループ化

IP セットと MAC セットは、グループとして NSX-T Data Center に移行されます。NSX-T Manager の Web インターフェイスで、[インベントリ] - [グループ] の順に移動して確認してください。

表 1-5. IP セットと MAC セット

設定	サポート	詳細
IP セット	○	メンバー数が 200 万までの IP セット (IP アドレス、IP アドレス サブネット、IP 範囲) を移行できます。これより多いメンバー数の IP セットは移行されません。
MAC セット	○	メンバー数が 200 万までの MAC セットを移行できます。これより多いメンバー数の MAC セットは移行されません。

セキュリティ グループは、上記の制限付きで移行されます。セキュリティ グループは、グループとして NSX-T Data Center に移行されます。NSX-T Manager の Web インターフェイスで、[インベントリ] - [グループ] の順に移動して確認してください。

NSX Data Center for vSphere には、システム定義とユーザー定義のセキュリティ グループがあります。これらはすべて、ユーザー定義のグループとして NSX-T に移行されます。

移行後のグループの合計数が、NSX for vSphere のセキュリティ グループの数と一致しないことがあります。たとえば、仮想マシンがソースとして設定されている分散ファイアウォール ルールの場合、仮想マシンをメンバーとして持つ新しいグループのルールに移行されます。これにより、移行後の NSX-T のグループの合計数が増加します。

表 1-6. セキュリティ グループ

設定	サポート	詳細
メンバーが存在しないセキュリティ グループ	×	セキュリティ グループのいずれかのメンバーが存在しない場合、セキュリティ グループは移行されません。
サポートされていないメンバーを含むセキュリティ グループを持つセキュリティ グループ	×	セキュリティ グループのいずれかのメンバーを移行できない場合、セキュリティ グループは移行されません。 セキュリティ グループに、サポートされていないメンバーを持つセキュリティ グループが含まれている場合、親のセキュリティ グループは移行されません。
セキュリティ グループ内のメンバーシップの除外	×	除外メンバーを含むセキュリティ グループは直接移行されません。また、ネストを介して間接的に移行することもできません。

表 1-6. セキュリティ グループ (続き)

設定	サポート	詳細
セキュリティ グループの静的メンバーシップ	○	<p>セキュリティ グループには、最大 500 までの静的メンバーを含めることができます。ただし、分散ファイアウォール ルールでセキュリティ グループが使用されている場合は、システム生成の静的メンバーが追加されるため、上限が 499 または 498 になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ セキュリティ グループがレイヤー 2 またはレイヤー 3 のいずれかのルールで使用されている場合、システムによって生成された 1 つの静的メンバーがセキュリティ グループに追加されます。 ■ セキュリティ グループがレイヤー 2 とレイヤー 3 の両方のルールで使用されている場合、システム生成の静的メンバーが 2 つ追加されます。 <p>構成の解決手順でメンバーが存在しない場合、セキュリティ グループは移行されません。</p>
セキュリティ グループのメンバータイプ (静的またはエンティティの所属先) : <ul style="list-style-type: none"> ■ クラスタ ■ データセンター ■ ディレクトリ グループ ■ 分散ポート グループ ■ レガシー ポート グループ/ネットワーク ■ リソース プール ■ vApp 	×	<p>セキュリティ グループにサポートされていないメンバータイプが含まれている場合、セキュリティ グループは移行されません。</p>
セキュリティ グループのメンバータイプ (静的またはエンティティの所属先) : <ul style="list-style-type: none"> ■ セキュリティ グループ ■ IP セット ■ MAC セット 	○	<p>セキュリティ グループ、IP セット、MAC セットは、グループとして NSX-T に移行されます。NSX for vSphere セキュリティ グループに、静的メンバーとして IP セット、MAC セット、またはネストされたセキュリティ グループが含まれている場合、対応するグループが親グループに追加されます。</p> <p>これらの静的メンバーのいずれかが NSX-T に移行されなかった場合、親のセキュリティ グループは NSX-T に移行されません。</p> <p>たとえば、メンバーが 200 万を超える IP セットを NSX-T に移行することはできません。したがって、メンバーが 200 万を超える IP セットを含むセキュリティ グループは移行できません。</p>
セキュリティ グループのメンバータイプ (静的またはエンティティの所属先) : <ul style="list-style-type: none"> ■ 論理スイッチ (仮想ワイヤー) 	○	<p>セキュリティ グループに、NSX-T セグメントに移行されない論理スイッチが含まれている場合、セキュリティ グループは NSX-T に移行されません。</p>

表 1-6. セキュリティ グループ (続き)

設定	サポート	詳細
セキュリティ グループのメンバータイプ (静的 またはエンティティの所属先) : ■ セキュリティ タグ	○	<p>セキュリティ タグが静的メンバーとしてセキュリティ グループに追加された場合、またはエンティティの所属先を使用して動的メンバーとして追加された場合、セキュリティ グループを移行するには、このセキュリティ タグが存在している必要があります。</p> <p>エンティティの所属先を使用せずに、セキュリティ タグがセキュリティ グループに動的メンバーとして追加された場合、セキュリティ グループの移行前にセキュリティ タグの有無が確認されません。</p>
セキュリティ グループのメンバータイプ (静的 またはエンティティの所属先) : ■ vNIC ■ 仮想マシン	○	<ul style="list-style-type: none"> ■ vNIC と仮想マシンは、ExternalIDExpression として移行されます。 ■ セキュリティ グループを移行するときに、実体のない仮想マシン(ホストから削除された仮想マシン) は無視されます。 ■ NSX-T にグループが表示されてから、しばらくすると、仮想マシンと vNIC のメンバーシップが更新されます。この間、一時的なグループが存在し、その一時グループがメンバーとして表示される場合があります。ただし、ホストの移行が完了すると、これらの一時グループは表示されなくなります。
動的メンバーシップに「正規表現に一致」演算子 を使用	×	<p>これは、セキュリティ タグと仮想マシン名のみに影響します。他の属性には「正規表現と一致」を使用できません。</p>
属性の動的メンバーシップ基準に使用可能な他 の演算子を使用 : ■ セキュリティ タグ ■ 仮想マシン名 ■ コンピュータ名 ■ コンピュータ OS 名	○	<p>仮想マシン名、コンピュータ名、コンピュータの OS 名には、「次を含む」、「次で終わる」、「次の値と等しい」、「次の値と等しくない」、「次の値で始まる」の演算子を使用できます。</p> <p>セキュリティ タグには、「次を含む」、「次で終わる」、「次の値と等しい」、「次の値で始まる」の演算子を使用できます。</p>

表 1-6. セキュリティ グループ (続き)

設定	サポート	詳細
「エンティティの所属先」基準	○	<p>静的メンバーの移行と同じ制限が、「エンティティの所属先」基準に適用されます。たとえば、定義内でクラスタに「エンティティの所属先」を使用しているセキュリティ グループは移行されません。</p> <p>「エンティティの所属先」基準を含むセキュリティ グループを AND で組み合わせて移行することはできません。</p>
セキュリティ グループ内の動的なメンバーシップ基準に対する演算子 (AND、OR)	はい	<p>NSX Data Center for vSphere セキュリティ グループの動的メンバーシップを定義する場合は、次のように構成できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1つ以上の動的セット。 ■ 各動的セットには、1つ以上の動的基準を含めることができます。たとえば、「Web を含む仮想マシン名」と指定します。 ■ 動的セット内の任意またはすべての動的基準と照合するかどうかを選択できます。 ■ 動的セットで AND または OR を使用して照合を行うこともできます。 <p>NSX Data Center for vSphere では、動的基準や動的セットの数が制限されません。これらを AND や OR で組み合わせることができます。</p> <p>NSX-T Data Center では、1つのグループに5つの式を使用できます。式の数が5つを超える NSX Data Center for vSphere セキュリティ グループは移行されません。</p> <p>移行可能なセキュリティ グループの例：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OR で関連付けられた5つの動的セット。 各動的セットには、AND で関連付けられた動的基準を5つまで使用できます (NSX Data Center for vSphere の場合は All)。 ■ OR で関連付けられた5つの動的基準を含む1つの動的セット (NSX Data Center for vSphere の場合は Any)。 ■ AND で関連付けられた5つの動的基準を含む1つの動的セット (NSX Data Center for vSphere の場合は All)。すべてのメンバータイプが同一である必要があります。 ■ AND で関連付けられた5つの動的セット。 各動的セットで利用できる動的基準は1つだけです。すべてのメンバータイプが同一である必要があります。 <p>AND 演算子と「エンティティの所属先」条件を使用することはできません。</p>

表 1-6. セキュリティ グループ (続き)

設定	サポート	詳細
		サポートされていないシナリオを含むセキュリティ グループのこれ以外の組み合わせと定義は移行されません。

NSX Data Center for vSphere では、セキュリティ タグは仮想マシンに適用できるオブジェクトになります。NSX-T に移行すると、セキュリティ タグは仮想マシンの属性になります。

表 1-7. セキュリティ タグ

設定	サポート	詳細
セキュリティ タグ	○	仮想マシンに適用されているセキュリティ タグが 25 個以下の場合、セキュリティ タグの移行がサポートされます。25 個を超えるセキュリティ タグが適用されている場合、タグは移行されません。 注：セキュリティ タグが移行されない場合、タグ メンバーシップで定義されたグループに仮想マシンは含まれません。

サービスとサービス グループは、サービスとして NSX-T Data Center に移行されます。NSX-T Manager の Web インターフェイスで、[インベントリ] - [サービス] の順に移動して確認してください。

表 1-8. サービスとサービス グループ

設定	サポート	詳細
サービスとサービス グループ (アプリケーションとアプリケーション グループ)	○	デフォルトのサービスとサービス グループの大半は、NSX-T サービスにマッピングされます。NSX-T にサービスまたはサービス グループが存在しない場合、NSX-T で新しいサービスが作成されます。
APP_ALL と APP_POP2 サービス グループ	×	これらのシステム定義のサービス グループは移行されません。
名前が競合するサービスとサービス グループ	○	NSX-T で、変更後のサービス名またはサービス グループ名の競合が特定されると、NSX-T で新しいサービスが作成され、<NSXv-Application-Name> migrated from NSX-V という形式の名前が付けられます。
レイヤー 2 サービスと他のレイヤーのサービスを組み合わせたサービス グループ	×	
空のサービス グループ	×	NSX-T は、空のサービスをサポートしていません。
レイヤー 2 サービス	○	NSX Data Center for vSphere レイヤー 2 サービスは NSX-T サービス エントリ EtherTypeServiceEntry として移行されます。

表 1-8. サービスとサービス グループ（続き）

設定	サポート	詳細
レイヤー 3 サービス	○	<p>プロトコルに応じて、NSX Data Center for vSphere レイヤー 3 サービスは、次のように NSX-T サービス エントリに移行されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TCP/UDP プロトコル : L4PortSetServiceEntry ■ ICMP/IPV6ICMP プロトコル : ICMPTypeServiceEntry ■ IGMP プロトコル : IGMPTypeServiceEntry ■ その他のプロトコル : IPProtocolServiceEntry
レイヤー 4 サービス	○	NSX-T サービス エントリ ALGTypeServiceEntry として移行されます。
レイヤー 7 サービス	○	<p>NSX-T サービス エントリ PolicyContextProfile として移行されます。</p> <p>NSX Data Center for vSphere レイヤー 7 アプリケーションにポートとプロトコルが定義されている場合は、適切なポートとプロトコル構成を使用して NSX-T にサービスが作成され、PolicyContextProfile にマッピングされます。</p>
レイヤー 7 サービス グループ	×	
ポートとプロトコルを含む分散ファイアウォール ルール、Edge ファイアウォール ルールまたは NAT ルール	○	NSX-T では、これらのルールを作成するためのサービスが必要です。適切なサービスが存在する場合は、そのサービスが使用されます。適切なサービスが存在しない場合は、ルールで指定されたポートとプロトコルを使用してサービスが作成されます。

表 1-9. Service Composer

設定	サポート	詳細
Service Composer セキュリティ ポリシー	○	<p>セキュリティ ポリシーで定義されたファイアウォール ルールは、分散ファイアウォール ルールとして NSX-T に移行されます。</p> <p>Service Composer セキュリティ ポリシーで定義されている無効なファイアウォール ルールは移行されません。</p> <p>Service Composer セキュリティ ポリシーで定義されているゲスト イントロスペクション ルールまたはネットワーク イントロスペクション ルールは移行されません。</p> <p>Service Composer のステータスが同期されていない場合、[構成の解決] の手順で警告が表示されます。</p> <p>Service Composer ポリシーの移行をスキップするには、関連する分散ファイアウォール セクションをスキップします。移行をキャンセルし、分散ファイアウォールと Service Composer を同期してから移行を再開することもできます。</p>
セキュリティ グループに適用されない Service Composer セキュリティ ポリシー	×	

Active Directory サーバの設定

設定	サポート	詳細
Active Directory (AD) サーバ	×	

Migration Coordinator でサポートされるトポロジ

Migration Coordinator は、サポートされているトポロジ内で構成されている NSX Data Center for vSphere 環境を移行できます。

サポートされていない機能

すべてのトポロジで、次の機能はサポートされていません。

- Edge Services Gateway と North バウンド ルーター間の OSPF。BGP を使用するように再設定する必要があります。
- IP マルチキャスト。
- IPv6。

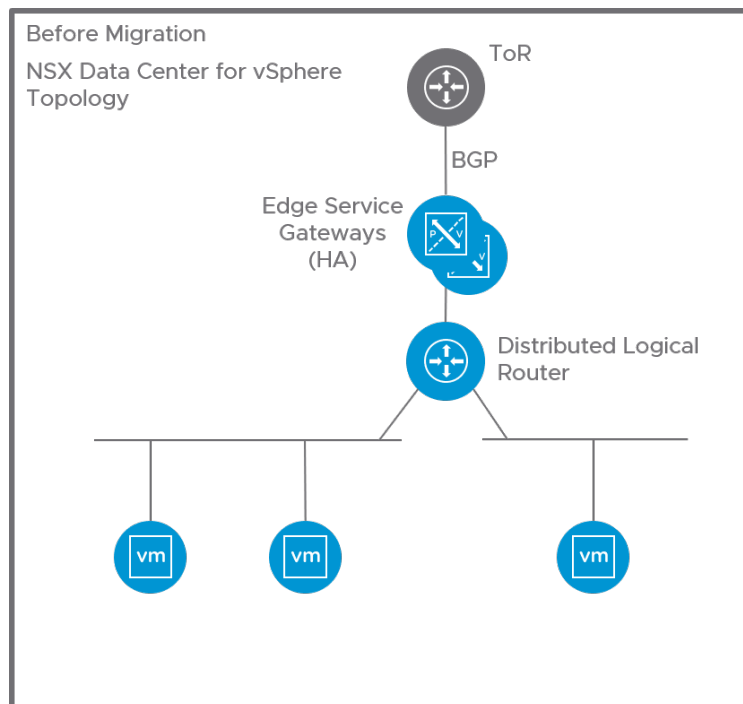
サポートされる機能と設定の詳細については、[Migration Coordinator の機能サポートの詳細](#)を参照してください。

高可用性と L4-L7 サービスが設定された ESG（トポロジ 1）

このトポロジには、次の構成が含まれます。

- Edge Services Gateway とピアリングする分散論理ルーター。
- ECMP は設定されていません。
- Edge Services Gateway が高可用性構成になっています。
- Edge Services Gateway とノースバウンド ルーター間に BGP が設定されています。
- Edge Services Gateway で L4-L7 サービスを実行できます。
 - VPN、NAT、DHCP サーバ、DHCP リレー、DNS 転送、Edge ファイアウォールは、サポートされているサービスです。
 - このトポロジでは、ロード バランサはサポートされていません。

図 1-1. トポロジ 1：移行前 - NSX Data Center for vSphere



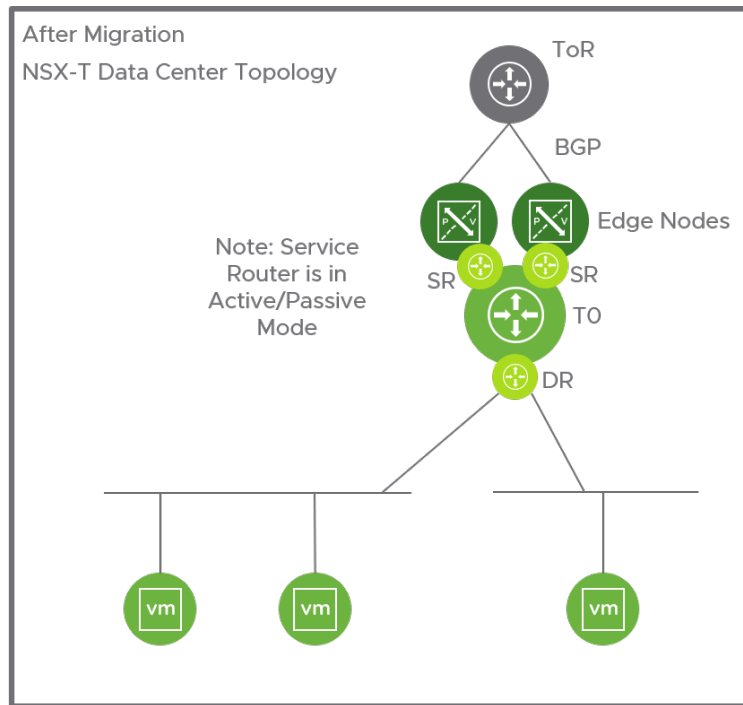
移行後、この構成は Tier-0 ゲートウェイに置き換えられます。

- Tier-0 ゲートウェイ サービス ルーターはアクティブ/スタンバイ モードになります。
- 分散論理ルーターのインターフェイスの IP アドレスは、Tier-0 ゲートウェイのダウンリンクとして設定されます。
- ESG の BGP 構成は、Tier-0 ゲートウェイの BGP 構成に変換されます。

- サポートされているサービスは、Tier-0 ゲートウェイに移行されます。

注： 構成に応じて、Tier-0 ゲートウェイ アップリンクの新しい IP アドレスを指定する必要があります。たとえば、Edge Services Gateway では、ルーター アップリンクと VPN サービスに同じ IP アドレスを使用できます。Tier-0 ゲートウェイでは、VPN とアップリンクに異なる IP アドレスを使用する必要があります。詳細については、[構成の問題の例](#)を参照してください。

図 1-2. トポロジ 1：移行後 - NSX-T Data Center

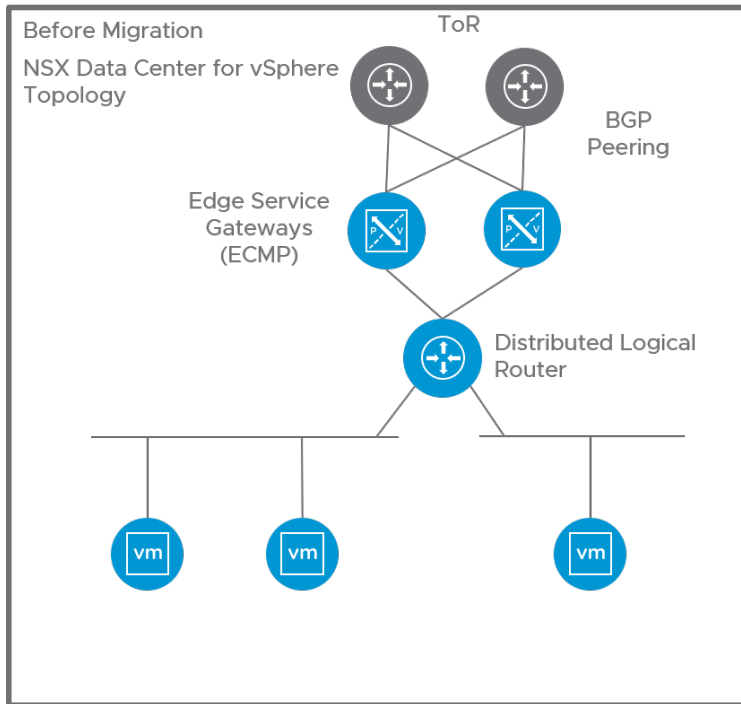


L4-L7 サービスが設定されていない ESG (トポロジ 2)

このトポロジには、次の構成が含まれます。

- 分散論理ルーターで ECMP が有効になっていて、複数の Edge Services Gateway とピアリングします。
- Edge Services Gateway とノースバウンド ルーター間に BGP が設定されています。複数の Edge Services Gateway に同じ BGP ネイバーを設定する必要があります。すべての Edge Services Gateway が同じ自律システム (AS) をポイントする必要があります。
- 分散論理ルーターと Edge Services Gateway の間に BGP が設定されている場合は、分散論理ルーター上のすべての BGP ネイバーのウェイトを同じにする必要があります。
- Edge Services Gateway で L4-L7 サービスが実行されないようにします。

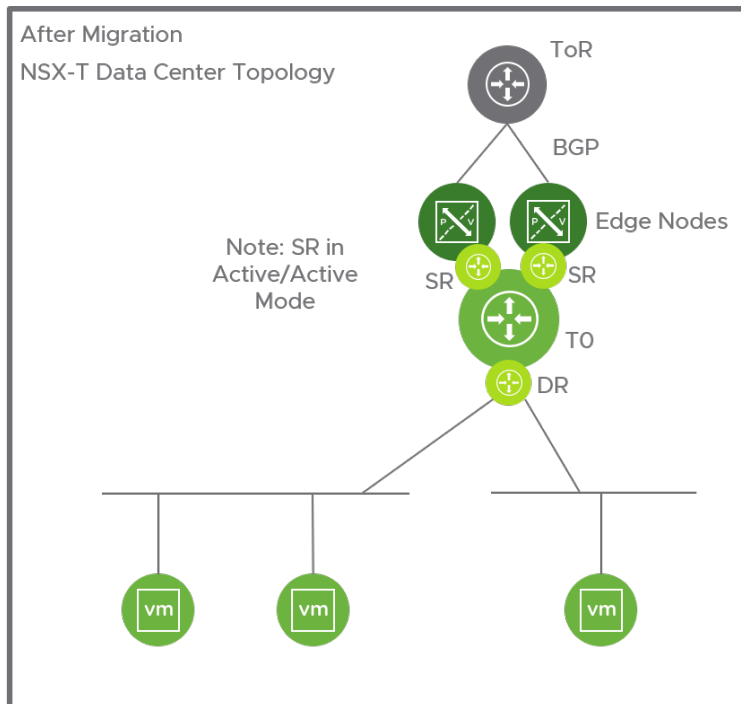
図 1-3. トポロジ 2 : 移行前 - NSX Data Center for vSphere



移行後、この構成は Tier-0 ゲートウェイに置き換えられます。

- Tier-0 ゲートウェイ サービス ルーターはアクティブ/アクティブ モードになります。
- 分散論理ルーターのインターフェイスの IP アドレスは、Tier-0 ゲートウェイのダウンリンクとして設定されます。
- Edge Services Gateway の BGP 構成の組み合わせは、Tier-0 ゲートウェイの BGP 構成に変換されます。ルート再配分の設定は変換されます。
- Edge Services Gateway および分散論理ルーターのスタティック ルートは、Tier-0 ゲートウェイ上のスタティック ルートに変換されます。

図 1-4. トポロジ 2 : 移行後 - NSX-T Data Center

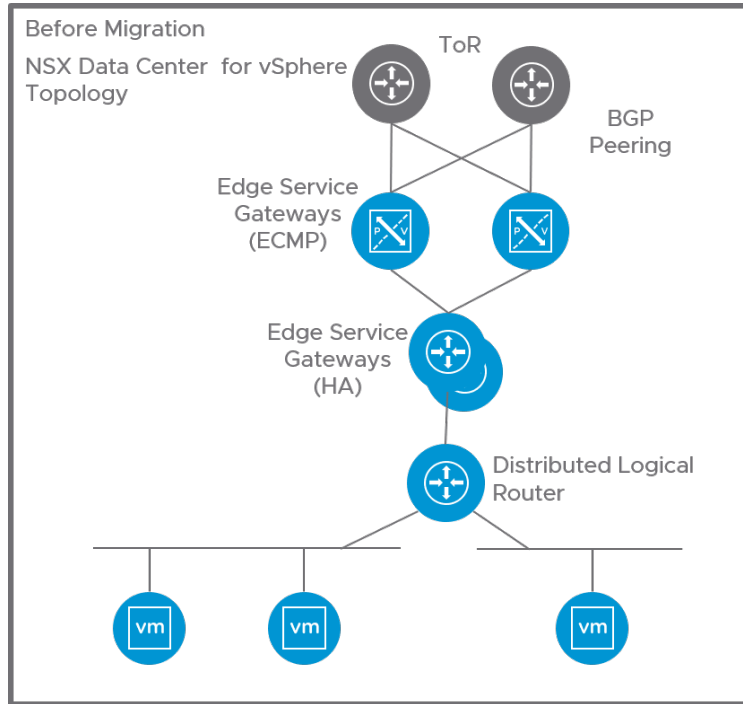


第 2 段階の ESG で L4-L7 サービスが設定された 2 段階の ESG (トポロジ 3)

このトポロジには、次の構成が含まれます。

- 分散論理ルーターを備えた 2 段階の Edge Services Gateway。
- ルーター側の第 1 段階の Edge Services Gateway で L4-L7 サービスが実行されないようにします。
- 第 1 段階の Edge Services Gateway では、BGP を有効にして、1 つ以上の BGP ネイバーを設定する必要があります。
- 第 2 段階の Edge Services Gateway では、ECMP が有効になっていて、第 1 段階の Edge Services Gateway とピアリングします。
- 第 2 段階の Edge Services Gateway では、L4-L7 サービスを実行できます。
 - NAT、DHCP サーバ、DHCP リレー、DNS 転送、インライン ロード バランサ、Edge ファイアウォールがサポートされます。
 - VPN はサポートされていません。

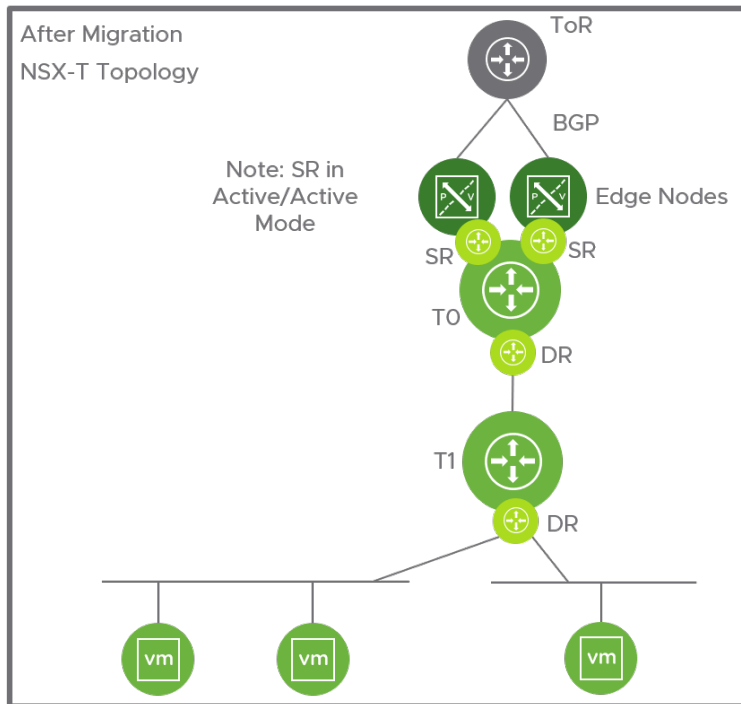
図 1-5. トポロジ 3 : 移行前 - NSX Data Center for vSphere



移行後、この構成は Tier-0 ゲートウェイおよび Tier-1 ゲートウェイに置き換えられます。

- 第 1 段階の Edge Services Gateway は Tier-0 ゲートウェイに置き換えられます。サービス ルーターはアクティブ/アクティブ モードになります。
- 第 1 段階の Edge Services Gateway のアップリンクの IP は、Tier-0 ゲートウェイのアップリンクに使用されます。
- Tier-0 ゲートウェイは BGP を使用してノース バウンド ルーターとピアリングします。
- 第 2 段階の Edge Services Gateway は、Tier-0 ゲートウェイにリンクされている Tier-1 ゲートウェイに変換されます。
- 分散論理ルーターのインターフェイスの IP アドレスは、Tier-1 ゲートウェイのダウンリンクとして設定されます。
- 第 2 段階の Edge Services Gateway で実行されているすべてのサービスは、Tier-1 ゲートウェイに移行されます。
- 第 1 段階の Edge Services Gateway の BGP 構成は、Tier-0 ゲートウェイの BGP 構成に変換されます。ルート再配分の設定は変換されます。
- Edge Services Gateway および分散論理ルーターのスタティック ルートは、Tier-0 ゲートウェイ上のスタティック ルートに変換されます。分散論理ルーターと第 2 段階の Edge Services Gateway の間にスタティック ルートは必要ないため、変換されません。

図 1-6. トポロジ 3 : 移行後 - NSX-T Data Center

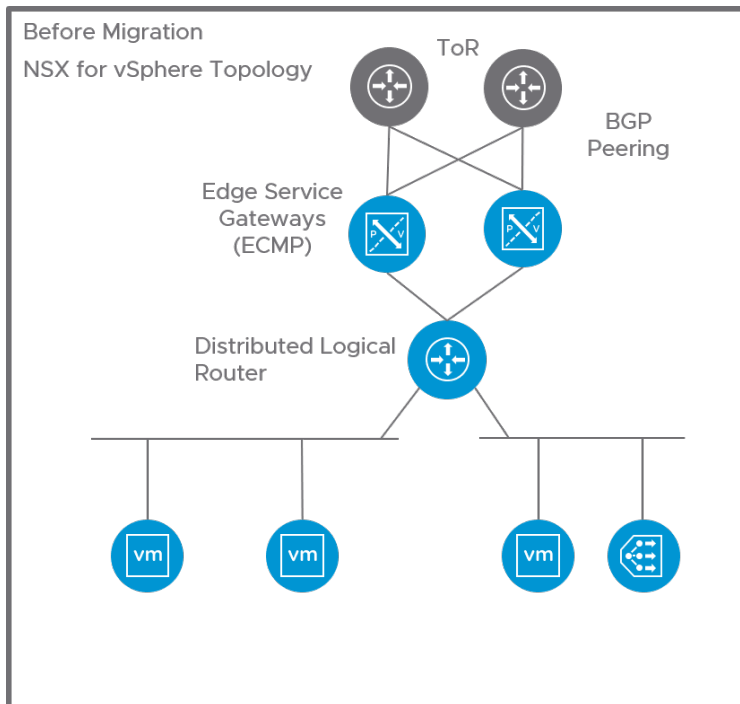


ワンアーム ロード バランサ (トポロジ 4)

このトポロジには、次の構成が含まれます。

- 分散論理ルーターで ECMP が有効になっていて、複数の Edge Services Gateway とピアリングします。
- Edge Services Gateway とノースバウンド ルーター間に BGP が設定されています。すべての Edge Services Gateway に同じ BGP ネイバーを設定する必要があります。すべての Edge Services Gateway が同じ自律システム (AS) をポイントする必要があります。
- 分散論理ルーターと Edge Services Gateway の間に BGP が設定されている場合は、分散論理ルーター上のすべての BGP ネイバーのウェイトを同じにする必要があります。
- ルーター側の Edge Services Gateway で L4-L7 サービスが実行されないようにします。
- Edge Services Gateway は、ロード バランシング サービスを実行するために分散論理ルーターに接続されています。また、Edge ファイアウォールと DHCP も実行できます。

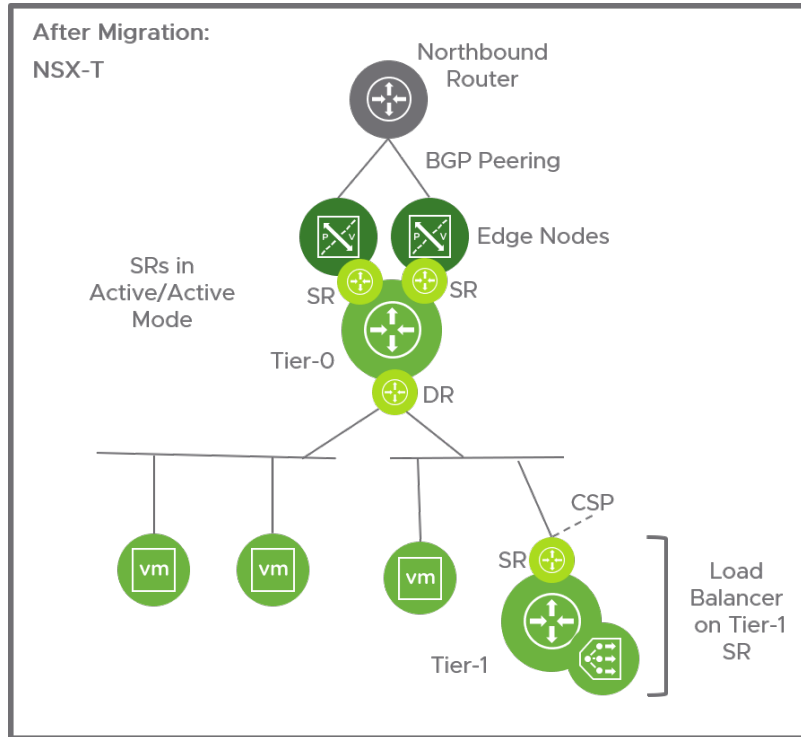
図 1-7. トポロジ 4 : 移行前 - NSX Data Center for vSphere



移行すると、最上位の Edge Services Gateway と分散論理ルーターが Tier-0 ゲートウェイに置き換えられます。ロード バランシング サービスを実行する Edge Services Gateway は、Tier-1 ゲートウェイに置き換えられます。

- Tier-0 ゲートウェイ サービス ルーターはアクティブ/アクティブ モードになります。
- 分散論理ルーターのインターフェイスの IP アドレスは、Tier-0 ゲートウェイのダウンリンクとして設定されます。
- 最上位の Edge Services Gateway の BGP 構成の組み合わせは、Tier-0 ゲートウェイの BGP 構成に変換されます。ルート再配分の設定は変換されます。
- 最上位の Edge Services Gateway および分散論理ルーターのスタティック ルートは、Tier-0 ゲートウェイ上のスタティック ルートに変換されます。
- Edge Services Gateway のロード バランシング設定は、Tier-1 サービス ルーター上のワンアーム ロード バランサ設定に変換されます。

図 1-8. トポロジ 4 : 移行後 - NSX-T Data Center



VLAN でバックアップされたマイクロセグメンテーション（トポロジ 5）

このトポロジでは、分散ファイアウォールを使用して、VLAN でバックアップされた分散ポート グループに接続されているワークロードをファイアウォールで保護します。

このトポロジでは、次の NSX Data Center for vSphere 機能が使用されます。

- NSX Manager
- ホストの準備、分散ファイアウォールのみ)
- 分散ファイアウォール
- Service Composer
- グループ オブジェクト

このトポロジに次の機能を含めないでください。

- トランスポート ゾーン
- VXLAN
- 論理スイッチ
- Edge Services Gateway
- 分散論理ルーター

Migration Coordinator でサポートされる制限

Migration Coordinator は、次の制限内にある NSX Data Center for vSphere 環境の移行をサポートします。

表 1-10. 移行の制限

機能	制限
NSX Manager あたりのホストの数（単一の vCenter Server - トランスポート ゾーン）	64
vCenter Server クラスタ	8
ハイパーバイザー ホストあたりの仮想インターフェイスの数	150
論理スイッチ	1,400
分散論理ルーターあたりの分散論理ルーター インターフェイスの数	800
ECMP パス	8
Edge Service Gateway あたりのスタティック ルートの数	2,000
Edge Service Gateway あたりの NAT ルールの数	2,000
Edge Services Gateway あたりの Edge ファイアウォール ルール の数	2,000
Edge Service Gateway あたりの DHCP リースの数	800
NSX Manager あたりの分散ファイアウォール ルールの数	10,000
分散ファイアウォール セクション	1,300
ホストあたりの分散ファイアウォール ルールの数	1,000
NSX Manager あたりのセキュリティ グループの数	1,215
IP セット	1,000
MAC セット	200
セキュリティ タグ	600
仮想マシンあたりのセキュリティ タグの数	25
NSX Manager あたりのグループ オブジェクトの数	3,015
ロード バランサあたりの仮想サーバの数	200
ロード バランサあたりのプールの数	200
Edge Service Gateway あたりの IPsec トンネルの数	100
単一の L2 VPN サーバ（ハブ）で処理される L2 VPN クライアント（ス ポーク）の数	1
L2 VPN クライアント/サーバ ペアあたりのネットワーク数	100

Migration Coordinator を使用した移行の概要

移行プロセスでは、新しい NSX-T 環境を設定し、Migration Coordinator を実行します。また、NSX-T に確実に移行できるよう、既存の NSX for vSphere 環境の変更が必要になる場合もあります。

注意： NSX for vSphere 移行のターゲットとなる新しい NSX-T 環境を展開します。

[設定のインポート]のステップで、ターゲットの NSX-T 環境のすべての Edge ノード インターフェイスがシャットダウンされます。ターゲット NSX-T 環境が構成済みで、すでに使用されている場合、設定のインポートを開始するとトラフィックが中断されます。

移行中は、次の手順を実行します。

- 新しい NSX-T 環境を作成します。
 - 1 つの NSX Manager アプライアンスを展開して、NSX-T 環境を作成します。
 - NSX-T 環境でコンピュート マネージャを構成します。vCenter Server をコンピューティング リソースとして追加します。NSX for vSphere vCenter Server を登録するときに指定した正確な IP アドレスまたはホスト名を使用します。
 - Migration Coordinator サービスを開始します。
 - NSX for vSphere からユーザーをインポートする場合は、VMware Identity Manager を設定します。
 - NSX Data Center for vSphere トポロジで Edge Services Gateway を使用している場合は、NSX-T Edge TEP に使用する NSX-T IP プールを作成します。これらの IP アドレスは、すべての既存の NSX for vSphere VTEP と通信可能である必要があります。
 - NSX Edge ノードを展開します。
 - 正確な数の NSX-T NSX Edge アプライアンスを適切なサイズで展開します。
 - コマンド ラインで Edge ノードを管理プランに追加します。
- NSX for vSphere から構成をインポートします。
 - NSX for vSphere 環境の詳細を入力します。
 - 構成が取得され、事前チェックが実行されます。
- 設定の問題を解決し、NSX-T Edge ノードを展開します。
 - メッセージおよび報告された構成の問題を確認して、移行を妨げている問題または NSX for vSphere 環境の変更が必要になるその他の問題を特定します。
 - NSX for vSphere 環境を変更した場合は、移行を再開して、設定を再度インポートする必要があります。
 - NSX for vSphere 環境を NSX-T に移行する前に解決が必要な構成の質問に対して、回答を入力します。問題の解決は、複数のパスで複数のユーザーによって実行できます。
- 構成を移行します。
 - すべての構成の問題が解決したら、NSX-T に構成をインポートできます。NSX-T で構成の変更が行われませんが、NSX for vSphere 環境にはまだ変更は行われません。
- Edge を移行します。
 - ルーティングと Edge サービスは、NSX for vSphere から NSX-T に移行されます。

注意： Edge の移行手順を実行する間は、North-South トラフィックが中断されます。以前は Edge Services Gateway (North-South トラフィック) を経由していたすべてのトラフィックが、NSX-T Edge に移動します。

- ホストを移行します。
 - NSX for vSphere ソフトウェアがホストから削除され、NSX-T ソフトウェアがインストールされます。仮想マシン インターフェイスは、新しい NSX-T セグメントに接続されます。
- 移行を完了します。
 - 新しい NSX-T 環境が適切に機能していることを確認したら、移行を終了して、移行状態をクリアすることができます。
- 移行後に必要なタスクを実行します。
 - 本番環境で NSX-T Data Center 環境を使用する前に、さらに 2 台の NSX Manager アプライアンスを展開します。
 - NSX for vSphere 環境をアンインストールします。

移行中の仮想マシンの展開

移行を開始した後は、NSX for vSphere 環境を変更しないでください。移行中に仮想マシンを展開する場合は、一部の NSX for vSphere ホストが NSX-T に移行されてから、NSX-T ホストに仮想マシンを展開します。仮想マシンを NSX-T セグメントに接続し、仮想マシンに VMware Tools をインストールします。

VMware Tools がインストールされている NSX-T に展開すると、仮想マシンがセキュリティ グループに追加され、目的の分散ファイアウォール ポリシーが適用されます。

注意: VMware Tools がインストールされていない仮想マシンまたは NSX for vSphere に展開されている仮想マシンには、目的の分散ファイアウォール ポリシーが適用されません。

vSphere テンプレートを使用して仮想マシンを展開する場合は、仮想マシンのネットワーク構成で NSX-T セグメントを使用するようにテンプレートを更新します。NSX-T セグメントを指定すると、テンプレートを使用して展開されたすべての仮想マシンが NSX-T ホストに展開されます。

vSphere テンプレートを使用せずに、自動化ツールで vSphere に仮想マシンを展開した場合、自動化ツールの構成を変更して、仮想マシンが NSX-T に展開されていることを確認しなければならないことがあります。

NSX Data Center for vSphere 環境の移行の準備

移行する前に、ドキュメントを参照して、必要なソフトウェア バージョンがインストールされていることを確認する必要があります。また、必要に応じて既存の NSX for vSphere 環境を変更し、新しい NSX-T 環境用のインフラストラクチャを展開する必要があります。

ドキュメント

このガイドの最新バージョンと、NSX-T Data Center および Migration Coordinator のリリース ノートを確認してください。ドキュメントは、<https://docs.vmware.com/jp/VMware-NSX-T-Data-Center/>にあります。

必要なソフトウェアと、そのバージョン

- NSX for vSphere 環境がバージョン 6.4.4 または 6.4.5 であることを確認します。

- 必要な vCenter Server および ESXi のバージョンについては、http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/sim/interop_matrix.php#interop&175=&1=&2=にある VMware 製品の相互運用性マトリックスを参照してください。
- vSphere Distributed Switch バージョン 6.5.0 および 6.6.0 がサポートされます。
- NSX for vSphere 環境が ESXi、vCenter Server、および vSphere Distributed Switch の NSX-T のシステム要件と一致している必要があります。
- ユーザー ロールを NSX for vSphere から移行する場合、VMware Identity Manager™ を展開して設定する必要があります。互換性のあるバージョンについては、https://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php#interop&175=&140=にある VMware 相互運用性マトリックスを参照してください。詳細については、VMware Identity Manager のドキュメントを参照してください。

NSX-T Data Center 環境の準備

NSX Data Center for vSphere 環境を移行するには、新しい NSX-T Data Center 環境を構成する必要があります。

移行を開始するには、次の構成が展開されている必要があります。

- NSX-T Data Center で実行されている 1 つ以上の NSX Manager アプライアンス。
- NSX-T Data Center でコンピュート マネージャとして設定されている NSX Data Center for vSphere 環境に関連付けられている vCenter Server。
- Edge トンネル エンドポイント (TEP) に IP を提供する IP プール。この手順は、NSX Data Center for vSphere 環境で Edge Services Gateway が使用されている場合にのみ必要です。
- Edge ノードの正しい数とサイズ。

NSX-T Data Center NSX Manager アプライアンスの展開

Migration Coordinator を実行するには、新しい NSX Manager アプライアンスを展開する必要があります。既存の NSX-T Data Center 環境は使用しないでください。

つまり、NSX for vSphere 環境を既存の NSX-T Data Center 環境にマージすることはできません。この環境ではすでに NSX-T が vSphere ホスト クラスタにインストールされています。

NSX Manager アプライアンスのライセンス バージョンの展開については、『NSX-T Data Center インストールガイド』の「NSX Manager および使用可能なアプライアンスのインストール」を参照してください。

1 台のアプライアンスをインストールして移行を実行します。移行が終了した後に、追加のアプライアンスを展開してクラスタを形成します。[NSX Manager クラスタの展開の終了](#) を参照してください。

コンピュート マネージャの追加

移行プロセスを開始する前に、NSX Data Center for vSphere に関連付けられている vCenter Server システムを、NSX-T でコンピュート マネージャとして構成する必要があります。

前提条件

NSX for vSphere NSX Manager Web インターフェイスにログインして、vCenter Server の登録に使用されている設定を取得します。完全に同じ設定を使用する必要があります。たとえば、IP アドレスが指定されている場合は、FQDN でなく、IP アドレスを使用します。

手順

- 1 ブラウザから、NSX Manager (<https://<nsx-manager-ip-address>>) に管理者権限でログインします。
- 2 [システム] - [ファブリック] - [コンピュート マネージャ] - [追加] を選択します。
- 3 コンピュート マネージャの詳細を設定します。

オプション	説明
名前と説明	vCenter Server を識別する名前を入力します。 必要に応じて、vCenter Server のクラスタ数などの詳細を入力します。
ドメイン名/IP アドレス	vCenter Server の IP アドレスを入力します。
タイプ	デフォルトのオプションを使用します。
ユーザー名とパスワード	vCenter Server ログイン認証情報を入力します。
サムプリント	vCenter Server SHA-256 サムプリント アルゴリズムの値を入力します。

サムプリント値を空白にすると、サーバのサムプリントを使用するように指示されます。

サムプリントを受け入れてから NSX-T Data Center が vCenter Server リソースを検出して登録するまで、数秒かかります。

- 4 進行状況アイコンが [処理中] から [未登録] に変わった場合は、次の手順を実行してエラーを解決します。
 - a エラー メッセージを選択し、[解決] をクリックします。次のようなエラー メッセージが表示される可能性があります：

```
Extension already registered at CM <vCenter Server name> with id <extension ID>
```

- b vCenter Server 認証情報を入力し、[解決] をクリックします。
すでに登録がされている場合には置き換えられます。

結果

vCenter Server にコンピュート マネージャを登録し、接続状態が「稼動中」と表示されるまでしばらく時間がかかります。

コンピュート マネージャの名前をクリックすると、詳細の表示、コンピュート マネージャの編集、コンピュート マネージャに適用するタグの管理を行うことができます。

vCenter Server が正常に登録されたら、コンピュート マネージャを削除する前に、NSX Manager 仮想マシンをパワーオフして削除しないでください。削除の順序が異なると、新しい NSX Manager を展開するときに、同じ vCenter Server を再度登録できなくなります。vCenter Server が別の NSX Manager に登録されているというエラーが表示されます。

Edge トンネル エンドポイントの IP アドレス プールの作成

NSX Data Center for vSphere 環境で Edge Services Gateway を使用する場合は、移行を開始する前に、NSX-T 環境内に Edge トンネル エンドポイント (TEP) 用の IP プールを作成する必要があります。

前提条件

- NSX for vSphere VTEP に既存の IP プールまたは DHCP 範囲を特定します。
- Edge TEP 用の IP アドレス プールを作成する際に使用する IP アドレスを特定します。
NSX Data Center for vSphere 環境で使用されていない IP アドレス範囲および VLAN である必要があります。
- NSX-T TEP の IP アドレスが NSX for vSphere VTEP の IP アドレスにネットワーク接続されていることを確認します。

手順

- 1 ブラウザから、NSX Manager (<https://nsx-manager-ip-address>) に管理者権限でログインします。
- 2 [ネットワーク] - [IP 管理] - [IP アドレス プール] の順に選択します。
- 3 [IP アドレス プールの追加] をクリックします。
- 4 新規 IP アドレス プールの名前を入力します。
- 5 (オプション) 説明を入力します。
- 6 [サブネット] 列で [設定] をクリックして、サブネットを追加します。
- 7 IP 範囲を指定します。
 - a [サブネットの追加] - [IP 範囲] の順に選択します。
 - b IPv4 または IPv6 の範囲を入力します。
 - c サブネット アドレスを CIDR 形式で入力します。
 - d このサブネットのゲートウェイ IP アドレスを入力します。
 - e (オプション) DNS サーバを入力します。
 - f (オプション) DNS サフィックスを入力します。
 - g [追加] をクリックして、[適用] をクリックします。
- 8 [保存] をクリックします。

NSX Edge 要件の確認

NSX for vSphere 環境の Edge Services Gateway を置き換えるには、十分な NSX Edge ノード リソースを展開する必要があります。

次のガイドラインを使用して、移行に必要な NSX Edge リソースの数とサイズを事前に判断してください。

注： 判断を間違えると移行に失敗しますが、不足しているリソースの詳細がエラー メッセージに表示されるので、正しい情報に基づいてやり直すことができます。[NSX Data Center for vSphere 構成のインポート](#) を参照してください。

Edge ノードの数

高可用性が設定されていない場合、それぞれの Edge Services Gateway を NSX for vSphere 環境の外部のノースバウンド接続に置き換えるには、1 つの NSX Edge ノードが必要です。高可用性が設定されている場合は、2 つの NSX Edge ノードが必要です。

ワンアームのロード バランサ サービスを提供し、ルーティング サービスを提供しない場合は、分散論理ルーターに接続している Edge Services Gateway を置き換える必要はありません。

ロード バランサが展開されていない場合の Edge ノードのサイズ

すべての NSX Edge ノードが同じ NSX Edge クラスタに追加されます。NSX Edge クラスタ内のノードはすべて同じサイズにする必要があります。

ロード バランサが展開されていない場合は、NSX Edge ノードを展開して、NSX for vSphere の現在の Edge Services Gateway の置き換えに十分な容量を確保します。

環境内の NSX for vSphere がすべて同じサイズの場合は、次の表で NSX Edge ノードの正しいサイズを確認できます。

表 1-11. NSX for vSphere と NSX-T で同等の NSX Edge サイズ

NSX for vSphere	NSX-T
Compact/Large	小規模
Quad Large	中規模
X-Large	大規模

すべての NSX Edge ノードを同じサイズにする必要があるため、同じクラスタのメンバーにすることができます。環境内に異なるサイズの Edge Services Gateway がある場合は、展開する正しいサイズを計算する必要があります。環境内のすべての Edge Services Gateway に必要なメモリと 仮想 CPU リソースの合計を計算し、その値を移行に必要な NSX Edge ノードの数で割ります。計算された要件を NSX Edge のサイズ要件と比較して、適切なサイズを選択します。

注： 移行プロセスの構成の解決フェーズでは、移行に必要な NSX Edge ノードのサイズを示すメッセージが [移行] ページに表示されます。インストールされている NSX Edge のサイズが適切に設定されていることを確認します。

表 1-12. NSX for vSphere Edge のサイズ要件

Edge Services Gateway のサイズ	メモリ	vCPU
Compact	512 MB	1
大規模	1 GB	2

表 1-12. NSX for vSphere Edge のサイズ要件 (続き)

Edge Services Gateway のサイズ	メモリ	vCPU
Quad Large	2 GB	4
X-Large	8 GB	6

表 1-13. NSX Edge のサイズ要件

NSX Edge ノードのサイズ	メモリ	vCPU
小規模	4 GB	2
中規模	8 GB	4
大規模	32 GB	8

ロード バランサが展開されている場合の NSX Edge ノードのサイズ

ロード バランサが展開されている場合は、構成に十分なリソースがある NSX Edge ノードを展開する必要があります。

『NSX-T Data Center 管理ガイド』で「ロード バランサ リソースの拡張」を参照してください。

すべての NSX Edge ノードを同じサイズにする必要があるため、同じクラスタのメンバーにすることができます。

NSX Edge ノードの展開

移行を完了する前に、適切な数とサイズの NSX Edge ノードを展開する必要があります。

新しい NSX-T 環境には、NSX Edge ノードを展開するための多くのオプションが用意されています。ただし、Migration Coordinator を使用して移行する場合は、NSX Edge を仮想マシンとして ESXi ノードを展開する必要があります。OVA または OVF ファイルを使用して展開します。ベア メタルには展開しないでください。NSX Manager ユーザー インターフェイスから展開しないでください。

NSX Edge ノードは、トランク ポートグループに接続している必要があります。NSX Edge ネットワークの詳細については、『NSX-T Data Center インストール ガイド』の「NSX Edge のネットワーク設定」を参照してください。

前提条件

- NSX Edge アプライアンスに対応できる適切なリソースが配置された十分な数の ESXi ホストが必要です。
- 必要な Edge ノードの数とサイズを決定します。NSX-T に Edge ノードが展開されていない環境の移行を開始し、[構成のインポート] の手順を実行すると、Edge ノードの必要な数とサイズが表示されます。詳細については、[NSX Edge 要件の確認](#)を参照してください。

手順

- 1 VMware ダウンロード ポータルで NSX Edge ノード アプライアンス OVA ファイルを見つけます。
ダウンロード URL をコピーするか、OVA ファイルをコンピュータにダウンロードします。
- 2 vSphere Client で、NSX Edge ノード アプライアンスをインストールするホストを選択します。
- 3 右クリックして [OVF テンプレートの展開] を選択し、インストール ウィザードを開始します。

- 4 OVA のダウンロード URL を入力するか、保存されている OVA ファイルに移動して、[次へ] をクリックします。
- 5 NSX Edge ノードの名前と場所を入力して、[次へ] をクリックします。
ここに入力する名前が vCenter Server と vSphere インベントリに表示されます。
- 6 NSX Edge ノード アプライアンスのコンピューティング リソースを選択して、[次へ] をクリックします。
- 7 OVF テンプレートの詳細を確認して、[次へ] をクリックします。
- 8 展開構成を選択し、[次へ] をクリックします。
展開が必要な Edge ノードのサイズの詳細については、[構成のインポート]の手順を参照してください。
- 9 構成ファイルとディスク ファイルのストレージを選択して、[次へ] をクリックします。
 - a 仮想ディスク フォーマットを選択します。
 - b 仮想マシン ストレージ ポリシーを選択します。
 - c NSX Edge ノード アプライアンスのファイルを格納するデータストアを指定します。
- 10 各ソース ネットワークのターゲット ネットワークを選択します。
 - a ネットワーク 0 の場合は、VDS 管理ポートグループを選択します。
 - b ネットワーク 1、2 または 3 の場合は、以前に設定した VDS トランク ポートグループを選択します。

移行後、NSX Edge ノードは、単一の Fastpath インターフェイスを使用して、この 3 つのトランク ネットワークのいずれかに接続されます。ネットワーク設定は、NSX Edge ノードの展開後に調整または確認できます。
- 11 IP 割り当ての設定を行います。
 - a IP 割り当ての場合は、**固定 - 手動** を指定します。
 - b IP プロトコルの場合は、**IPv4** を選択します。
- 12 [次へ] をクリックします。
次の手順は、OVF テンプレートの展開ウィザードの [テンプレートのカスタマイズ] セクションにあります。
- 13 NSX Edge ノード システムの root、CLI 管理者、監査者のパスワードを入力します。

注： [テンプレートのカスタマイズ] 画面で、All properties have valid values というメッセージは無視してください。このメッセージは、フィールドに値を入力する前でも表示されます。パラメータがすべてオプションのため、このメッセージが表示されます。どのフィールドにも値を入力していないので、検証は成功します。

- 14 NSX Edge のホスト名を入力します。
- 15 デフォルト ゲートウェイ、管理ネットワークの IPv4、管理ネットワークのネットマスク アドレスを入力します。
VMC ネットワークの設定はスキップします。
- 16 DNS サーバ リスト、ドメイン検索リスト、および NTP サーバ リストを入力します。

- 17** (オプション) コンソールから NSX Edge にアクセスする場合は、SSH を有効にしないでください。ただし、root で SSH ログインし、NSX Edge コマンドラインに CLI ログインを行う場合は、SSH オプションを有効にします。

デフォルトでは、セキュリティ上の理由から SSH アクセスは無効になっています。

- 18** すべてのカスタム OVA テンプレートの仕様が正確であることを確認し、[終了] をクリックしてインストールを開始します。

インストールには 7 ～ 8 分かかる場合があります。

- 19** NSX Edge ノード仮想マシンを手動で起動します。

- 20** NSX Edge ノードのコンソールを開いて、ブート プロセスを追跡します。

コンソール ウィンドウが開かない場合は、ポップアップが許可されていることを確認してください。

- 21** NSX Edge ノードが起動したら、管理者認証情報を使用して CLI にログインします。

注： NSX Edge ノードの起動後、最初のログイン時に管理者認証情報を使用しなかった場合、データ プレーン サービスは NSX Edge ノードで自動的に開始されません。

- 22** `get interface eth0` コマンド (VLAN なし) または `get interface eth0.<vlan_ID>` コマンド (VLAN あり) を実行し、IP アドレスが想定どおりに適用されていることを確認します。

```
nsx-edge-1> [get interface eth0.100]

Interface: eth0.100
Address: 192.168.110.37/24
MAC address: 00:50:56:86:62:4d
MTU: 1500
Default gateway: 192.168.110.1
Broadcast address: 192.168.110.255
...
```

- 23** NSX Edge ノードで必要な接続が可能であることを確認します。

SSH を有効にした場合は、SSH を使用して NSX Edge ノードに接続できることを確認します。さらに、次のことを確認します。

- NSX Edge ノードの管理インターフェイスに ping を実行できる。
- NSX Edge ノードから、ノードのデフォルト ゲートウェイに ping を実行できる。
- NSX Edge ノードから、同じネットワークまたはルーティングで到達可能なネットワーク内にあるハイパーバイザー ホストに ping を実行できる。
- NSX Edge ノードから、DNS サーバと NTP サーバに ping を実行できる。

- 24** 接続問題のトラブルシューティングを行います。

注： 接続が確立されていない場合は、仮想マシン ネットワーク アダプタが適切なネットワークまたは VLAN に置かれていることを確認します。

デフォルトでは、NSX Edge ノードのデータパスは、管理 NIC (IP アドレスとデフォルト ルートを持つ NIC) を除くすべての仮想マシン NIC を要求します。管理インターフェイスとして NIC を誤って割り当てた場合は、次の手順に従って DHCP を使用し、正しい NIC に管理 IP アドレスを割り当てます。

- a NSX Edge CLI にログインして **stop service dataplane** コマンドを入力します。
- b **set interface *interface* dhcp plane mgmt** コマンドを入力します。
- c *interface* を DHCP ネットワークに置き、IP アドレスが *interface* に割り当てられるまで待ちます。
- d **start service dataplane** コマンドを入力します。

VLAN アップリンクとトンネル オーバーレイに使用するデータパス fp-ethX ポートが、NSX Edge ノード上で [get interfaces] コマンドと [get physical-port] コマンドに示されます。

NSX Edge ノード仮想マシンの管理プレーンへの追加

作成した NSX Edge ノード仮想マシンを管理プレーンに追加する必要があります。

他の方法で NSX Edge ノード仮想マシンを管理プレーンに追加しないでください。NSX Edge ノード仮想マシンからトランスポート ノードを作成しないでください。

手順

- 1 NSX Manager アプライアンスとの SSH セッションまたはコンソール セッションを開きます。
- 2 NSX Edge ノード仮想マシンとの SSH セッションまたはコンソール セッションを開きます。
- 3 NSX Manager アプライアンスで **get certificate api thumbprint** コマンドを実行します。

コマンド出力は、この NSX Manager に固有の一連の英数字です。

次はその例です。

```
NSX-Manager1> get certificate api thumbprint
659442c1435350edbbbc0e87ed5a6980d892b9118f851c17a13ec76a8b985f57
```

- 4 NSX Edge ノード仮想マシンで [join management-plane] コマンドを実行します。

このとき、次の情報を指定します。

- NSX Manager のホスト名または IP アドレスとオプションでポート番号
- NSX Manager のユーザー名
- NSX Manager の証明書サムプリント
- NSX Manager のパスワード

```
NSX-Edge1> join management-plane <Manager-IP> thumbprint <Manager-thumbprint> username admin
```

このコマンドを各 NSX Edge ノード仮想マシンで繰り返します。

- 5 NSX Edge ノード仮想マシンで `get managers` コマンドを実行して結果を確認します。

```
nsx-edge-1> get managers
10.173.161.17 Connected (NSX-RPC)
```

- 6 NSX Manager ユーザー インターフェイスで [システム] - [ファブリック] - [ノード] - [Edge トランスポート ノード] の順に移動します。

[NSX Edge トランスポート ノード] ページで、次の操作を行います。

- [設定の状態] 列に [NSX の設定] が表示されます。[NSX の設定] をクリックして、ノードでの構成を開始します。ノードにインストールされているバージョン番号が [NSX バージョン] 列に表示されていない場合は、ブラウザ画面を更新してください。
- [NSX の設定] をクリックしないでください。Migration Coordinator は、移行中に Edge トランスポート ノードとして NSX Edge ノードを構成します。

NSX Data Center for vSphere 環境の移行準備

NSX Data Center for vSphere 環境の状態を確認して、見つかった問題を修正する必要があります。また、環境に応じて、NSX-T Data Center への移行前に NSX Data Center for vSphere の構成に変更が必要になることがあります。

システム状態

次のシステム状態を確認します。

- NSX for vSphere コンポーネントが NSX ダッシュ ボードで緑色の状態になっていることを確認します。
- すべての ESXi ホストが動作状態になっていることを確認します。切断状態を含む、ホストに関するすべての問題を解決します。メンテナンス モードを開始するには、保留中の再起動または保留中のタスクがないことを確認してください。
- 分散ファイアウォールおよび Service Composer のステータスが公開になっていて、未公開の変更がないことを確認します。

一般的な構成

- NSX for vSphere と vSphere 環境をバックアップします。『NSX 管理ガイド』の「NSX のバックアップとリストア」を参照してください。
- VXLAN ポートは 4789 に設定する必要があります。NSX for vSphere 環境で別のポートを使用している場合は、移行する前に変更する必要があります。『NSX 管理ガイド』で NSX for vSphere の「VXLAN ポートの変更」セクションを参照してください。

コントローラの構成

- Migration Coordinator は、マルチキャストまたはハイブリッド レプリケーション モードを使用した NSX for vSphere トランスポート ゾーンをサポートしていません。VXLAN が使用されている場合は、NSX Controller クラスタが必要です。VLAN でバックアップされたマイクロセグメンテーション トポロジは VXLAN を使用しないため、NSX Controller クラスタは必要ありません。

ホスト構成

- NSX for vSphere 環境内のすべてのホスト クラスタでこれらの設定を確認し、必要に応じて更新します。
 - vSphere DRS を手動に設定する
 - vSphere の高可用性を無効にします。
 - 分散ファイアウォール フィルタのエクスポート バージョンを 1,000 に設定します。[ホストにある分散ファイアウォール フィルタのエクスポート バージョンの設定](#) を参照してください。
- NSX for vSphere がインストールされていて、vSphere Distributed Switch に追加されていないホストを NSX-T に移行する場合は、このホストを Distributed Switch に追加する必要があります。詳細については、[vSphere Distributed Switch に接続されていないホストの構成](#) を参照してください。
- NSX for vSphere がインストールされている各クラスタで、分散ファイアウォールが有効になっているかどうかを確認します。有効になっているステータスを表示するには、[インストールとアップグレード] - [ホストの準備] の順に選択します。

移行する前にすべての NSX for vSphere クラスタで分散ファイアウォールが有効になっている場合は、NSX-T に移行すると、すべてのクラスタで分散ファイアウォールが有効になります。すべてのクラスタで分散ファイアウォールを有効にした場合の影響を判断し、必要に応じて、分散ファイアウォールの設定を変更します。

- すべてのホストに VTEP インターフェイスが 1 つのみ設定されていることを確認します。[ホストとクラスタ] - [ホスト] - [設定] - [VMKernel アダプタ] の順に選択して、各ホストを調べます。ホストごとに、TCP/IP スタックが vxlan のインターフェイスが 1 つのみあることを確認します。複数の VTEP が設定されているホストを移行することはできません。

Edge Services Gateway の構成

- Edge Services Gateway でノースパウンド ルーティングを行うには、BGP を使用する必要があります。OSPF が使用されている場合は、移行を開始する前に BGP を使用するように再構成する必要があります。
- 移行を開始する前に、NSX for vSphere ルート再配分設定の変更が必要になる場合があります。
 - 再配分レベルに設定されたプリフィックス フィルタは移行されません。Edge Service Gateway の BGP ネイバーの設定で、BGP フィルタとして必要なフィルタを追加します。
 - 移行後、分散論理ルーターと Edge Services Gateway の間で動的に学習されたルートがスタティック ルートに変換され、すべてのスタティック ルートが BGP に再配分されます。移行を開始する前に、これらのルートをフィルタリングする必要がある場合は、これらのプリフィックスを拒否し、他のものを許可するように、BGP ネイバー フィルタを設定します。
- NSX for vSphere は、複数のセッションのローカル サブネットとピア サブネットが互いに重複する、ポリシーベースの IPsec VPN セッションをサポートしています。この動作は、NSX-T ではサポートされません。移行を開始する前に、サブネットが重複しないように再構成する必要があります。この構成の問題が解決されない場合は、[構成の移行] の手順が失敗します。

- ワンアーム ロード バランサ機能を実行している Edge Services Gateway を使用している場合、次の構成があれば、構成をインポートする前に変更しておく必要があります。
 - Edge Services Gateway に管理インターフェイスが設定されている場合は、移行前に削除する必要があります。ワンアーム ロード バランサの機能を提供する Edge Services Gateway に接続できるインターフェイスは1つのみです。複数のインターフェイスがある場合、[構成の移行] の手順が失敗します。
 - Edge Services Gateway ファイアウォールが無効になっていて、デフォルト ルールが拒否に設定されている場合は、ファイアウォールを有効にして、デフォルト ルールを承認に変更する必要があります。移行すると、ファイアウォールは Tier-1 ゲートウェイで有効になり、デフォルト ルールの承認が有効になります。移行前にデフォルト ルールを承認に変更すると、ロード バランサの受信トラフィックがブロックされなくなります。
- すべての Edge Services Gateway が、移行中のトポロジに正しく接続されていることを確認します。Edge Services Gateway は NSX for vSphere 環境に属している場合、環境内の他の部分に正しく接続されていないと移行されません。

たとえば、Edge Services Gateway がワンアーム ロード バランサとして構成されていても、次のいずれかの構成が含まれている場合は、移行されません。

 - Edge Services Gateway に論理スイッチに接続されているアップリンク インターフェイスがない。
 - Edge Services Gateway に論理スイッチに接続されているアップリンク インターフェイスがあるが、アップリンクの IP アドレスが、論理スイッチに接続されている分散論理ルーターに関連付けられたサブネットと一致しない。

vSphere Distributed Switch に接続されていないホストの構成

NSX for vSphere 環境には NSX for vSphere がインストールされているにもかかわらず、vSphere Distributed Switch に追加されていないホストが含まれていることがあります。これらのホストを移行するには、vSphere Distributed Switch にホストを追加しておく必要があります。

環境内にすでに配置されている Distributed Switch を使用するか、この目的のための新しい Distributed Switch を作成することができます。Distributed Switch を右クリックして [ホストの追加と管理] を選択して、Distributed Switch にホストを追加します。Distributed Switch に物理アップリンクまたは VMkernel ネットワーク アダプタを割り当てる必要はありません。

詳細については、『vSphere ネットワーク ガイド』の「vSphere Distributed Switch へのホストの追加」セクションを参照してください。

この変更を行う前に構成をインポートする場合は、移行を再開して、更新された構成をインポートする必要があります。[NSX for vSphere 環境の変更](#) を参照してください。

移行が終了すると、ホストを Distributed Switch に接続する必要はなくなります。

- 既存の Distributed Switch にホストを追加した場合は、その Distributed Switch からホストを削除できます。
- 別の目的に使用していない新しい Distributed Switch にホストを追加した場合は、その Distributed Switch を削除できます。

ホストにある分散ファイアウォール フィルタのエクスポート バージョンの設定

ホストを NSX-T Data Center に移行する前に、ホスト上の分散ファイアウォールのエクスポート バージョンを 1,000 に設定する必要があります。エクスポート バージョンを確認し、必要に応じて更新する必要があります。

[メンテナンス] 移行モードの場合、この設定は必要です。

手順

- ◆ ホストごとに次の手順を実行します。

- a コマンドライン インターフェイスにログインします。
- b ホストの分散ファイアウォール フィルタを取得します。

```
[root@esxi:~] vsipioctl getfilters | grep "Filter Name" | grep "sfw.2"
name: nic-2112467-eth0-vmware-sfw.2
name: nic-2112467-eth1-vmware-sfw.2
name: nic-2112467-eth2-vmware-sfw.2
[root@esxi:~]
```

- c フィルタの情報を使用して、ホストのエクスポート バージョンを取得します。

```
[root@esxi:~] vsipioctl getexportversion -f nic-2112467-eth0-vmware-sfw.2
Current export version: 500
[root@esxi:~]
```

- d バージョンが 1,000 でない場合は、エクスポート バージョンを設定します。次のいずれかの方法を使用します。

- `vsipioctl setexportversion` コマンドを使用して、エクスポート バージョンを設定します。

```
[root@esxi:~] vsipioctl setexportversion -f nic-2112467-eth0-vmware-sfw.2 -e 1000
```

- ホスト上で分散ファイアウォールを無効にしてから、有効にします。

- e エクスポート バージョンが更新されていることを確認します。

```
[root@esxi:~] vsipioctl getexportversion -f nic-2112467-eth0-vmware-sfw.2
Current export version: 1000
```

NSX Data Center for vSphere の NSX-T Data Center への移行

構成のインポート、構成の問題の解決、および Edge とホストの NSX-T Data Center 環境への移行を実行するには、Migration Coordinator を使用します。

前提条件

移行を開始する前に、関連する準備手順をすべて完了していることを確認します。[NSX Data Center for vSphere 環境の移行の準備](#) を参照してください。

注： 最初に、[設定の問題の例](#)を参照してこのガイドの手順を完了することで、移行プロセスに慣れておくことをおすすめします。これにより、移行プロセスを完了する前に、未解決の問題を確認することができます。それまでの移行作業をロールバックまたはキャンセルできます。[NSX for vSphere の移行のロールバックまたはキャンセル](#) を参照してください。

NSX Data Center for vSphere 構成のインポート

NSX Data Center 環境を NSX for vSphere から NSX-T に移行するには、NSX for vSphere 環境の詳細を入力する必要があります。

Migration Coordinator サービスは、1 台の NSX Manager ノード上で実行されます。

注意： NSX for vSphere 移行のターゲットとなる新しい NSX-T 環境を展開します。

[設定のインポート]のステップで、ターゲットの NSX-T 環境のすべての Edge ノード インターフェイスがシャットダウンされます。ターゲット NSX-T 環境が構成済みで、すでに使用されている場合、設定のインポートを開始するとトラフィックが中断されます。

前提条件

- NSX for vSphere 環境に関連付けられている vCenter Server システムがコンピュート マネージャとして登録されていることを確認します。[コンピュート マネージャの追加](#) を参照してください。
- NSX for vSphere 環境で Edge Services Gateway が使用されている場合は、Edge TEP に使用する IP プールを NSX-T 環境に作成していることを確認します。[Edge トンネル エンドポイントの IP アドレス プールの作成](#) を参照してください。

手順

- 1 SSH を使用して、admin として NSX Manager 仮想マシンにログインし、Migration Coordinator サービスを開始します。

```
NSX-Manager1> start service migration-coordinator
```

- 2 ブラウザから、Migration Coordinator サービスを開始した NSX Manager ノードにログインします。admin としてログインします。
- 3 [システム] - [移行] の順に移動します。
- 4 [NSX for vSphere の移行] ペインで、[開始] をクリックします。

- 5 [構成のインポート] 画面から、[NSX を選択] をクリックし、vCenter Server および NSX for vSphere の認証情報を入力します。

注： vCenter Server のドロップダウン メニューに、コンピュート マネージャとして登録されたすべての vCenter Server システムが表示されます。コンピュート マネージャを追加する必要がある場合は、[新規追加] をクリックします。

- 6 [開始] をクリックして、設定をインポートします。
- 7 インポートが完了したら、[続行] をクリックして、[構成の解決] 画面に進みます。

Edge ノード構成の変換の問題でインポートが失敗した場合は、[失敗] フラグをクリックして、必要な NSX Edge リソースの数とサイズに関する情報を表示します。正しい数とサイズの Edge ノードを展開した後、[ロールバック] をクリックしてこの移行をロールバックし、構成のインポートを再開します。

NSX for vSphere の移行のロールバックまたはキャンセル

移行プロセスを開始した後に移行をロールバックして、進行している作業の一部またはすべてを元に戻すことができます。すべての移行をキャンセルして、すべての移行状態を削除することもできます。

一部の移行手順からは、移行をロールバックまたは取り消すことができます。移行が開始した後、完了した一番最後の手順の [ロールバック] をクリックできます。他のすべての画面で、このボタンは無効になります。

表 1-14. NSX Data Center for vSphere の移行のロールバック

移行手順	ロールバックの詳細
[構成のインポート]	この画面の [ロールバック] をクリックすると、[構成のインポート手順] がロールバックされます。
[構成の解決]	この手順ではロールバックを使用できません。[構成のインポート] 画面から [ロールバック] をクリックします。
[構成の移行]	<p>この画面の [ロールバック] をクリックすると、NSX-T に対する構成の移行と、[構成の解決] 画面で行われた入力がロールバックされます。</p> <p>新しい移行を開始する前に、ロールバックが正常に完了したことを確認します。NSX Manager Web インターフェイスにログインし、[マネージャ] モードに切り替えます。すべての構成が削除されていることを確認します。マネージャ モードの詳細については、『NSX-T Data Center 管理ガイド』の「NSX Manager の概要」を参照してください。</p> <p>注： [構成の移行] 手順のロールバックで問題が発生した場合は、代わりに新しい移行を開始できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 現在の移行をキャンセルします。 現在の NSX-T アプライアンスを削除します。 NSX Manager と NSX Edge アプライアンスを使用して、新しい NSX-T 環境を展開します。 新しい移行を開始します。 <p>Edge またはホストの移行が開始した後は、移行をキャンセルしないでください。</p>

表 1-14. NSX Data Center for vSphere の移行のロールバック（続き）

移行手順	ロールバックの詳細
[Edge の移行]	<p>この画面の [ロールバック] をクリックすると、Edge のルーティングおよびサービスの移行が NSX-T にロールバックされます。</p> <p>注意： [Edge の移行] 手順をロールバックする場合は、NSX for vSphere Edge Services Gateway を経由してトラフィックが戻っていることを確認します。場合によっては、ロールバックを支援する手動アクションを実行する必要があります。</p>
[ホストの移行]	この手順ではロールバックを使用できません。

移行のすべての画面に [キャンセル] ボタンが配置されています。移行をキャンセルすると、システムからすべての移行状態が削除されます。移行をキャンセルすると、Migration Coordinator に次のような警告メッセージが表示されます。

移行をキャンセルすると、Migration Coordinator がリセットされます。最初にこの手順をロールバックすることをおすすめします。ロールバックしないと、システムが部分的に移行された状態のままになる可能性があります。続行しますか？

注意： Edge またはホストの移行が開始した後は、移行をキャンセルしないでください。移行をキャンセルすると移行状態がすべて削除されるため、移行のロールバックや、過去の進行状況の表示ができなくなります。必要に応じて、Edge の移行が発生する前の時点にまずロールバックしてから、キャンセルしてください。

設定の問題の例

NSX Data Center for vSphere 環境から構成をインポートした後、報告された構成の問題を確認し、これを解決してから、移行を進める必要があります。

移行情報の確認

[構成の解決] 画面には、移行でサポートされていない機能と構成、NSX for vSphere で移行前に変更が必要な項目が表示されます。

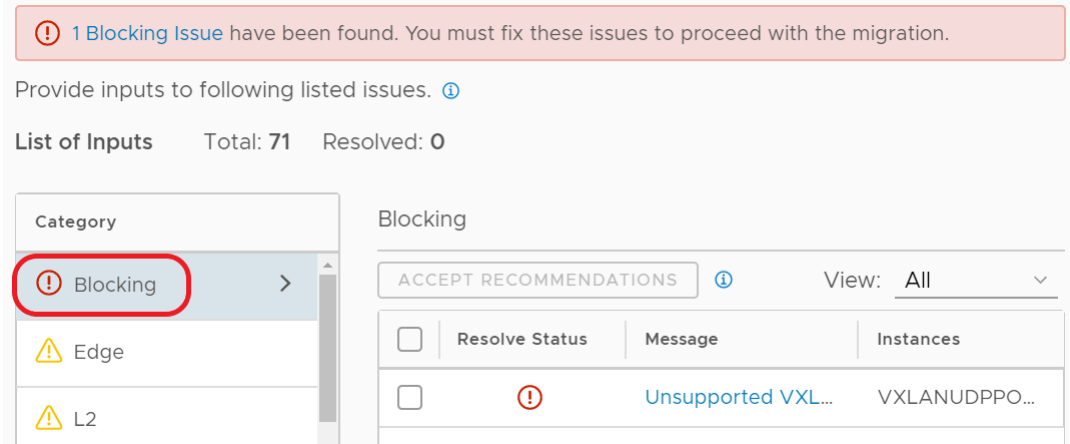
これらのメッセージを確認した後、NSX-T に移行する前に、NSX for vSphere 環境で構成の変更が必要になる場合があります。NSX for vSphere 環境の変更を行う場合は、移行を再開して、新しい構成を選択する必要があります。作業の重複を回避するために、入力する前に移行に関するすべてのフィードバックを確認します。

注： 一部の NSX for vSphere 機能には、証明書などの自動構成が存在する場合があります。これらの構成が特定のトポロジでサポートされていない機能を対象としている場合、これらの自動構成には、移行からスキップする必要がある問題としてフラグが設定されます。たとえば、Edge Services Gateway で L4-L7 サービスをサポートしていないトポロジの場合、VPN と DNS に関する証明書が存在すると問題が発生するため、これらの構成を移行からスキップする必要があります。

手順

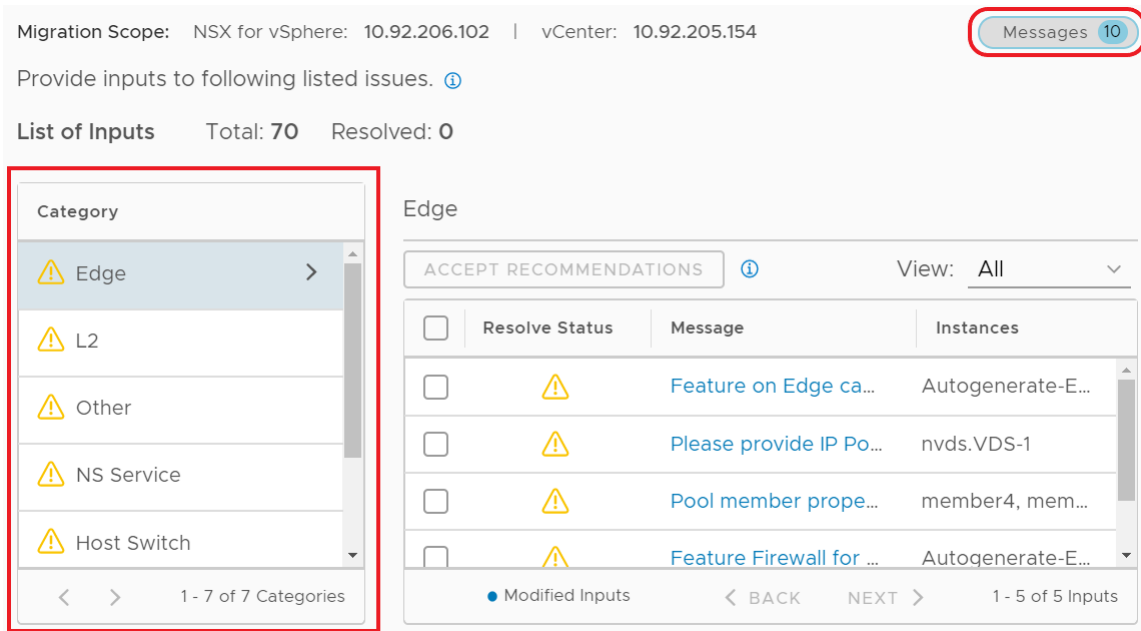
- 1 [構成の解決] 画面を開き、[ブロック] カテゴリで報告された問題を確認し、NSX for vSphere 環境の変更が必要な問題を特定します。

図 1-9. [構成の解決] 画面に表示されるブロック問題



- 2 各カテゴリで報告されたメッセージと問題を確認します。

図 1-10. [構成の解決] 画面に表示されるメッセージと問題のカテゴリ



- a [メッセージ] をクリックして、情報を確認します。
- b すべてのカテゴリで報告された問題を確認します。

次のステップ

移行を妨げている問題または NSX for vSphere 環境の変更が必要となるその他の構成が見つかった場合は、これらの構成を行ってから続行します。現在の移行をキャンセルして、新しい構成をインポートする必要があります。

[NSX for vSphere 環境の変更](#) を参照してください。

移行を妨げている問題または NSX for vSphere 環境の変更が必要となるその他の構成が見つからなかった場合は、移行を続行できます。[構成の問題への入力の指定](#) を参照してください。

NSX for vSphere 環境の変更

移行を妨げている問題が見つかった場合などに移行を続行するには、NSX for vSphere 環境への変更が必要になる場合があります。環境に変更を加える場合は、Migration Coordinator が変更を認識できるように、構成を再度インポートする必要があります。

前提条件

ホストまたは Edge の移行が開始していないことを確認します。移行の再開の詳細については、[NSX for vSphere の移行のロールバックまたはキャンセル](#)を参照してください。

手順

- 1 NSX for vSphere 環境内で必要な変更を行います。
- 2 [構成のインポート] 画面に移動して、[キャンセル] をクリックします。
キャンセルすると、現在の移行プロセスがクリアされます。以前の入力内容はすべて削除されます。
- 3 [開始] をクリックして、更新された構成をインポートします。

結果

NSX for vSphere の新しい構成を使用して移行がやり直されます。

次のステップ

移行プロセスを続行します。[設定の問題の例](#) を参照してください。

構成の問題への入力の指定

移行情報を確認して、移行を続行する準備ができれば、報告された構成の問題に入力を指定できます。指定した入力内容によって、NSX-T 環境の構成方法が決定されます。

複数のユーザーが、複数のセッションで入力することができます。送信した内容に戻って、変更できます。設定によっては、[問題の解決] のプロセスを複数回繰り返します。必要に応じて NSX for vSphere 環境を更新し、移行を再開します。

重要： 設定を最後にインポートした後に、何らかの理由で NSX for vSphere 環境を変更した場合は、移行を再開する必要があります。たとえば、新しい仮想マシンを論理スイッチに接続した場合、ファイアウォール ルールを変更した場合、または新しいホストにインストールした NSX for vSphere を追加した場合などです。移行の再開の詳細については、[NSX for vSphere 環境の変更](#)を参照してください。

構成の問題や必須の入力（Edge ノードの設定など）の例については、[構成の問題の例](#)を参照してください。

注：一部の NSX for vSphere 機能には、証明書などの自動構成が存在する場合があります。これらの構成が特定のトポロジでサポートされていない機能を対象としている場合、これらの自動構成には、移行からスキップする必要があります問題としてフラグが設定されます。たとえば、Edge Services Gateway で L4-L7 サービスをサポートしていないトポロジの場合、VPN と DNS に関する証明書が存在すると問題が発生するため、これらの構成を移行からスキップする必要があります。

前提条件

- すべての問題と移行に関するメッセージを確認して、移行を続行する準備ができていることを確認します。
- ブロックに関する問題と、NSX for vSphere の変更が必要なその他の問題がすべて解決されていることを確認します。

手順

- 1 [システム] - [移行] に移動します。[NSX for vSphere の移行] ペインで、[問題の解決] をクリックします。
- 2 [構成の解決] 画面で各問題をクリックし、入力します。

1つの問題に、複数の構成項目が含まれている場合があります。各項目で、問題の解決策として1つ以上が提案されている場合があります。たとえば、特定の値をスキップする、設定する、または選択するなどです。

複数の構成項目に適用される問題については、項目ごと個別に入力するか、すべてを選択して、すべての項目に対して1つの回答を入力することができます。

- 3 入力すると、[設定の解決] 画面に [送信] ボタンが表示されます。[送信] をクリックして、入力内容を保存します。
- 4 すべての構成の問題について入力を指定したら、[送信] をクリックします。
入力が検証されます。無効な入力があれば、更新するように求められます。構成項目によっては、追加の入力が必要になる場合があります。
- 5 要求されたすべての入力を送信したら、[続行] をクリックして、[構成の移行] の手順に進みます。

構成の問題の例

新しい NSX-T Edge ノードの構成など、さまざまな構成問題について情報を指定する必要があります。

Edge ノードのネットワーク構成

[構成の解決] で、NSX for vSphere Edge Services Gateway を置き換えるために作成した Edge ノードに関する情報を指定します。構成は、NSX-T で正しく機能するために変更が必要になる場合があります。NSX for vSphere で使用している IP アドレスおよび VLAN とは異なるものが必要になる場合もあります。

L4-L7 サービスを使用した Edge Services Gateway の移行

NSX for vSphere では、ルーター アップリンクと VPN などのサービスに同じインターフェイスを使用することができます。NSX-T では、この構成はサポートされていません。Edge ノードのアップリンクに新しい IP アドレスを割り当てることができるため、Edge ノードで実行されているサービスの IP アドレスを変更する必要はありません。

高可用性構成における Edge Services Gateway の移行

高可用性構成の Edge Services Gateway を含む NSX for vSphere トポロジに、異なるネットワーク上の 2 つの異なる分散ポートグループに接続された 2 つのアップリンクを持つ Edge Services Gateway を含めることができます。

NSX-T では、この構成は 2 台の NSX Edge ノードに置き換えられており、両ノードのアップリンクが同一のネットワーク上にある必要があります。

たとえば、高可用性構成の Edge Services Gateway は次のような構成になっていることがあります。

- vnic1 に IP アドレス 192.178.14.2/24 が設定されていて、VLAN 11 を使用する ポート グループ Public-DVPG に接続されている。
- vnic4 に IP アドレス 192.178.44.2/24 が設定されていて、VLAN 15 を使用する ポート グループ Public-DVPG-2 に接続されている。

両 IP アドレスは同一のネットワーク上にある必要があるため、移行後もこの構成を機能させるには、これらの IP アドレスを 1 つ以上変更する必要があります。

以下に、構成の解決の手順で指定する情報の例を示します。

最初の NSX Edge ノード：

- ID : fa3346d8-2502-11e9-8013-000c2936d594
- IP アドレス : 192.178.14.2/24
- VLAN : 11

2 番目の NSX Edge ノード：

- ID : fa2de198-2502-11e9-9d7a-000c295cffc6
- IP アドレス : 192.178.14.4/24
- 最初の NSX Edge ノードに設定される VLAN が 2 番目のノードに使用されるため、VLAN を指定する必要はありません。

両方の NSX Edge ノードがこのネットワークに接続されている必要があります。

NSX Data Center for vSphere の構成の移行

構成に関するすべての問題を解決したら、構成を移行できます。構成が移行されると、NSX-T 環境で構成の変更が行われ、NSX for vSphere の構成がレプリケートされます。

必要に応じて、構成の移行をロールバックできます。ロールバックでは、次の処理が行われます。

- NSX-T から移行された構成の削除。
- 前の手順で解決されたすべての問題のロールバック。

詳細については [NSX for vSphere の移行のロールバックまたはキャンセル](#) を参照してください。

前提条件

[構成の解決] 手順が完了していることを確認します。

手順

- 1 [構成の移行] 画面で [開始] をクリックします。

NSX for vSphere 構成が NSX-T に移行されます。

- 2 NSX-T NSX Manager インターフェイスまたは API にすべての NSX for vSphere の構成が表示されていることを確認します。

重要： NSX-T に構成が移行されている場合は、NSX Manager データベースの構成が変更されますが、構成が有効になるまで時間がかかることがあります。[Edge の移行] 手順に進む前に、想定されるすべての NSX for vSphere の構成が NSX-T の NSX Manager インターフェイスまたは API に表示されていることを確認する必要があります。たとえば、ファイアウォールの構成、論理スイッチ、トランスポート ゾーンなどです。

Edge の移行前の NSX Edge ノード構成の変更

NSX for vSphere Edge Services Gateway を NSX-T に移行すると、インターフェイスの MTU 設定にデフォルトの設定が使用されます。このデフォルトを変更する場合は、[Edge の移行] 手順を開始する前にこの手順を実行します。

Edge Services Gateway ルーティング インターフェイスのカスタマイズされた MTU 設定は NSX-T に移行されません。NSX-T で作成されたすべての論理ルーター インターフェイスでは、デフォルトのグローバル MTU 設定 (1,500) が使用されます。すべての論理ルーター インターフェイスにこれよりも大きい MTU が設定されているか確認する場合は、デフォルトのグローバル MTU 設定を変更します。また、状況に応じてインターフェイスの MTU を変更することもできます。

手順

- 1 GET /api/v1/global-configs/RoutingGlobalConfig を使用して、現在の設定を取得する。
- 2 デフォルトのグローバル MTU (logical_uplink_mtu) の値を変更する。
- 3 PUT /api/v1/global-configs/RoutingGlobalConfig を使用して、設定を変更する。

NSX Data Center for vSphere Edge の移行

構成を移行した後に、NSX for vSphere Edge Services Gateway を NSX-T Data Center に移行できます。

VLAN でバックアップされたマイクロセグメンテーション トポロジを移行する場合は、どの Edge Service Gateway アプライアンスも移行する必要はありません。[開始] をクリックして、[ホストの移行] 手順に進む必要があります。

必要に応じて、Edge の移行をロールバックして、NSX for vSphere 環境で Edge Services Gateway を使用することができます。詳細については [NSX for vSphere の移行のロールバックまたはキャンセル](#) を参照してください。

注意： [Edge の移行] 手順をロールバックする場合は、NSX for vSphere Edge Services Gateway を経由してトラフィックが戻っていることを確認します。場合によっては、ロールバックを支援する手動アクションを実行する必要があります。

前提条件

- 構成に関するすべての問題を解決する必要があります。
- NSX for vSphere の設定を NSX-T に移行する必要があります。
- 前回の構成上の変更が行われてから、NSX for vSphere および vSphere のバックアップが作成されていることを確認します。
- 移行を想定しているすべての NSX for vSphere の構成が NSX-T Data Center の NSX Manager UI または API に表示されていることを確認します。
- NSX-T Edge ノードのアップリンクに新しい IP アドレスを使用する場合は、これらの新しい BGP ネイバーの IP アドレスが指定されたノースバウンド ルーターを設定する必要があります。
- Edge トンネル エンドポイント (TEP) に IP プールが作成されていることを確認します。[Edge トンネル エンドポイントの IP アドレス プールの作成](#) を参照してください。

手順

- 1 [Edge の移行] ページで [開始] をクリックします。

すべての Edge が移行されます。NSX for vSphere Edge Services Gateway のアップリンクが内部的に切断され、NSX-T Edge ノードのアップリンクがオンラインになります。

- 2 新しい NSX-T Data Center 環境でルーティングとサービスが正常に機能していることを確認します。

正常に機能していればホストを移行できます。[NSX Data Center for vSphere ホスト移行の設定](#) を参照してください。

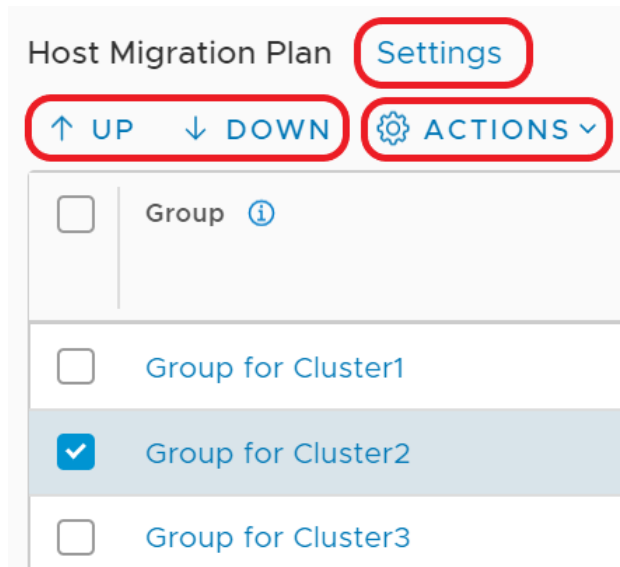
結果

移行プロセスで次の変更が行われます。

- NSX for vSphere Edge サービス ゲートウェイ (ESG) のルーティングとサービスの構成が、新しく作成された NSX-T Data Center Edge ノードに転送されます。
- 新しく作成された NSX-T Data Center Edge ノードの新しい TEP IP アドレスが、Edge トンネル エンドポイントに新たに作成された IP プールから構成されます。
- NSX for vSphere VTEP IP プールが NSX-T Data Center 環境に移行されます。

NSX Data Center for vSphere ホスト移行の設定

NSX for vSphere 環境のクラスタは、[ホストの移行] ページに表示されます。クラスタは移行グループに配置され、各移行グループには 1 つの vSphere ホスト クラスタが含まれます。ホストの移行方法を制御する設定がいくつかあります。



- [設定] をクリックして、グローバル設定の [グループ間の一時停止] と [グループ間の移行順序] を変更します。
- 1つのホスト グループ（クラスタ）を選択し、矢印を使用して移行順序を上または下に移動します。
- 1つ以上のホスト グループ（クラスタ）を選択して [アクション] をクリックし、ホスト グループ設定の [グループ内での移行順序]、[移行状態]、[移行モード] を変更します。

グループ間の一時停止

[グループ間の一時停止] は、すべてのホスト グループに適用されるグローバル設定です。一時停止が有効になっている場合、Migration Coordinator は1つのホスト グループを移行した後、入力を待機します。次のホスト グループの移行を行うには、[続行] をクリックする必要があります。次のクラスタに進む前に各クラスタの状態を確認するには、[グループ間の一時停止] を有効にします。

デフォルトでは、[グループ間の一時停止] は無効になっています。

注： この機能を使用すると、次のクラスタを移行する前に、現在のクラスタでアプリケーションを検証できます。

移行順序のモード（連続または並行）

連続または並行のどちらのモードで移行を実行するかを定義します。この設定は、次の2つの移行順序で行うことができます。

- [グループ間の移行順序] は、すべてのホスト グループに適用されるグローバル設定です。
 - [連続]：ホスト グループ（クラスタ）が1つずつ移行されます。
 - [並行]：最大5個までのホスト グループが同時に移行されます。この5個のホスト グループが移行されると、次のホスト グループ（最大5個まで）が移行されます。
- [グループ内の移行順序] は、ホスト グループ（クラスタ）固有の設定で、ホスト グループごとに個別に設定できます。
 - [連続]：ホスト グループ（クラスタ）内のホストが1台ずつ移行されます。

- [並行]：ホスト グループ内で最大 5 台までのホストが同時に移行されます。これらのホストが移行されると、次のホスト（最大 5 台まで）が移行されます。

重要： クラスタで [メンテナンス] 移行モードを使用する予定がある場合は、クラスタのグループ内で並行移行の順序を選択しないでください。

デフォルトでは、両方の設定が [連続] に設定されています。これらの設定により、一度に移行されるホストの数が決まります。

表 1-15. 同時に移行されるホスト数と移行の設定の関係

グループ間の移行順序（クラスタ）	グループ内の移行順序（クラスタ）	同時に移行されるホストの最大数
連続	連続	1 1 つのホスト グループで 1 台のホスト
連続	並行	5 1 つのホスト グループで 5 台のホスト
並行	連続	5 5 つのホスト グループで 1 台のホスト
並行	並行	25 5 つのホスト グループで 5 台のホスト

重要： ホストの移行に失敗した場合、進行中のホストの移行がすべて完了した後に、移行プロセスが一時停止します。グループ間の移行とグループ内の移行の両方で [並行] を選択している場合、失敗したホストの移行を再試行できるまでに時間がかかることがあります。

移行グループの順序

1 つのホスト グループ（クラスタ）を選択し、矢印を使用してグループ リスト内で上または下に移動できます。

1 台のホストで移行に失敗した場合、そのホスト グループをグループ リストの最後に移動できます。これにより、失敗したホストの問題を解決している間に、他のホスト グループの移行を続けることができます。

移行状態

ホスト グループ（クラスタ）は、次のいずれかの移行状態になります。

■ [有効]

[ホストの移行] ページで [開始] をクリックすると、移行状態が [有効] のホスト グループが NSX-T に移行されます。

■ [無効]

グループの移行状態を [無効] に設定することで、ホスト グループを一時的に移行から除外できます。[ホストの移行] 画面で [開始] をクリックすると、無効状態のグループのホストは NSX-T に移行されません。ただし、[終了] をクリックする前に、[無効] のホスト グループをすべて有効にして移行する必要があります。同じメンテナンス ウィンドウ中にすべてのホスト移行タスクを終了し、[終了] をクリックします。

■ [移行しない]

[構成の解決] ステップで移行の対象外として識別されたホストには、[移行しない] の移行状態が割り当てられています。

たとえば、NSX for vSphere がインストールされていないホストの状態は [移行しない] になります。

グループの移行状態を [移行しない] に設定し、このホスト グループを移行から完全に除外することもできます。[終了] をクリックした後は、ホスト グループの移行状態を変更することはできません。

[終了] をクリックした後に移行を再開することはできません。

ホスト グループを移行から完全に除外すると、ホストの移行が終了した後、そのホスト クラスタの仮想マシンは NSX の機能にアクセスできなくなります。

移行モード

[移行モード] は、ホスト グループ（クラスタ）固有の設定で、ホスト グループごとに個別に設定できます。[インプレース] または [メンテナンス] のいずれかの移行モードを選択できます。

注： 分散ファイアウォールを使用する場合は、移行モードに [インプレース] または [自動メンテナンス] を選択します。移行モードに [手動メンテナンス] は使用できません。

■ [インプレース]

仮想マシンがホスト上で実行されているときに NSX コンポーネントが移行されます。移行中、ホストはメンテナンス モードに切り替わりません。移行中に仮想マシンでネットワーク接続が短時間切断され、ネットワークストレージの I/O が停止します。

■ [メンテナンス]

メンテナンス モードに切り替わるタスクが自動的にキューに入ります。ホストをメンテナンス モードに切り替えるには、次のいずれかのタスクを実行します。

- ホスト上のすべての仮想マシンをパワーオフする
- 仮想マシンを別のホストに移動します。

注意： パワーオン状態の仮想マシンを vMotion で NSX-T に移動することはできません。

NSX Data Center for vSphere ホストの移行

Edge Services Gateway 仮想マシンを NSX-T Edge ノードに移行して、ルーティングおよびサービスが正しく機能していることを確認したら、NSX for vSphere ホストを NSX-T ホスト トランスポート ノードに移行できます。

移行の順序やホストの有効化など、ホストの移行に関連するいくつかの設定を行うことができます。デフォルト設定を変更する前に、これらの設定の影響を理解しておく必要があります。詳細については、[NSX Data Center for vSphere ホスト移行の設定](#)を参照してください。

注意： 分散ファイアウォールを使用する場合は、移行モードに [インプレース] を選択します。移行モードに [メンテナンス] は使用できません。

ホストの移行中に、次の変更が行われます。

- NSX for vSphere ソフトウェアがアンインストールされます。
- NSX-T ソフトウェアがインストールされます。
- ホストに N-VDS が設定されて、vSphere Distributed Switch が置き換えられます。
 - 各 N-VDS が作成されるときに、Distributed Switch の名前を参照する名前が付けられます。たとえば、Distributed Switch の名前が ComputeSwitchA の場合は、nvds.ComputeSwitchA という名前の N-VDS が作成されます。
 - クラスタごとに異なる Distributed Switch を使用して論理スイッチをバックアップする場合は、N-VDS を作成するときに、すべての Distributed Switch の名前を組み合わせた名前が付けられます。たとえば、論理スイッチをバックアップするのに ComputeCluster1 および ComputeCluster2 では Distributed Switch ComputeSwitchA を使用し、ComputeCluster3 では ComputeSwitchB を使用している場合は、作成された N-VDS の名前は nvds.ComputeSwitchA.ComputeSwitchB になります。
- vSphere Distributed Switch 内の物理 NIC、vmk、および VTEP が N-VDS に移行されます。
- NSX for vSphere VTEP は NSX-T Data Center TEP に移行されます。
- vSphere Distributed Switch に接続している仮想マシンは N-VDS に接続しています（[インプレース]移行の場合のみ）。

注意： ホストの移行中はトラフィックが中断されます。ホストの移行は、Edge の移行と同じメンテナンス期間中に完了する必要があります。

仮想マシンに適用されている分散ファイアウォール ルールがある場合、ホストとそのすべての仮想マシンが移行されるまで、これらのルールはホストにプッシュされません。ルールがホストにプッシュされるまで、次の状態になります。

- NSX-T のデフォルト ルールが deny の場合、仮想マシンにアクセスできません。
- NSX-T のデフォルト ルールが accept の場合、仮想マシンは適用先ルールで保護されません。

1 台のホストで移行に失敗すると、実行中のホスト移行がすべて完了した後で、移行が一時停止します。このホストの問題を解決したら、[再試行] をクリックして、失敗したホストの移行を再試行します。

1 台のホストで移行に失敗した場合、そのホスト グループをグループ リストの最後に移動できます。これにより、失敗したホストの問題を解決している間に、他のホスト グループの移行を続けることができます。

ホストを NSX-T に移行した後で、「Lost network connectivity」というメッセージ付きのアラームが表示される場合があります。このアラームは、ホストの物理 NIC が以前接続していた vSphere Distributed Switch に接続していないために発生します。

前提条件

- Edge の移行が終了し、すべてのルーティングおよびサービスが正しく動作していることを確認します。
- すべての ESXi ホストが動作状態になっていることを確認します。切断状態を含む、ホストに関するすべての問題を解決します。メンテナンス モードを開始するには、保留中の再起動または保留中のタスクがないことを確認してください。

手順

- 1 [開始] をクリックして、ホストの移行を開始します。

すべてのホスト グループの移行モードに [インブレース] を選択した場合、ホストの移行が開始します。

- 2 任意のホスト グループの移行モードに [メンテナンス] を選択した場合、メンテナンス モードに切り替えられるように、各仮想マシンで以下のいずれかのタスクを完了する必要があります。

オプション	アクション
一時停止している仮想マシンをパワーオフする。	<ol style="list-style-type: none"> a 仮想マシンを右クリックします。[電源] - [パワーオフ] の順に選択するか、[電源] - [ゲスト OS をシャットダウン] の順に選択するか、[電源] - [一時停止] の順に選択します。 b ホストの移行後、仮想マシンのインターフェイスを適切な NSX-T セグメントに接続し、仮想マシンをパワーオンします。
vMotion またはコールド移行を使用して、仮想マシンを NSX for vSphere ホストに移行します。	<ol style="list-style-type: none"> a (オプション) コールド移行を行うには、仮想マシンを右クリックします。[電源] - [パワーオフ] の順に選択するか、[電源] - [ゲスト OS をシャットダウン] の順に選択するか、[電源] - [一時停止] の順に選択します。 b 仮想マシンを右クリックして、[移行] を選択します。プロンプトに従って、仮想マシンを別のホストに移行します。
コールド移行を使用して、仮想マシンを NSX-T ホストに移行します。	<ol style="list-style-type: none"> a 仮想マシンを右クリックします。[電源] - [パワーオフ] の順に選択するか、[電源] - [ゲスト OS をシャットダウン] の順に選択するか、[電源] - [一時停止] の順に選択します。 b 仮想マシンを右クリックして、[移行] を選択します。プロンプトに従って、仮想マシンを別のホストに移動し、そのインターフェイスを適切な NSX-T セグメントに接続します。

注意： パワーオン状態の仮想マシンを vMotion で NSX-T に移動することはできません。

すべての仮想マシンがパワーオフするか、一時停止になると、ホストがメンテナンス モードに切り替わります。コールド移行を使用して、移行中のホストがメンテナンス モードに入る前に、仮想マシンを別のホストに移動する場合は、仮想マシンの移動中に少なくとも 1 台の仮想マシンが実行されている必要があります。最後の仮想マシンがパワーオフするか、一時停止になると、ホストはメンテナンス モードに切り替わり、NSX-T へのホストの移行が開始します。

ホストの移行中に行われる変更

ホストの移行中に、NSX for vSphere ホストを NSX-T ホストに移行するための変更が行われます。

- NSX for vSphere ソフトウェアがアンインストールされます。
- NSX-T ソフトウェアがインストールされます。
- vSphere Distributed Switch バージョン 6.5.0 と 6.6.0 の場合：

ホストに N-VDS が設定されて、vSphere Distributed Switch が置き換えられます。

- 各 N-VDS が作成されるときに、Distributed Switch の名前を参照する名前が付けられます。たとえば、Distributed Switch の名前が ComputeSwitchA の場合は、nvds.ComputeSwitchA という名前の N-VDS が作成されます。

- クラスタごとに異なる Distributed Switch を使用して論理スイッチをバックアップする場合は、N-VDS を作成するときに、すべての Distributed Switch の名前を組み合わせた名前が付けられます。たとえば、論理スイッチをバックアップするのに ComputeCluster1 および ComputeCluster2 では Distributed Switch ComputeSwitchA を使用し、ComputeCluster3 では ComputeSwitchB を使用している場合は、作成された N-VDS の名前は nvds.ComputeSwitchA.ComputeSwitchB になります。
- vSphere Distributed Switch 内の物理 NIC と vmk が N-VDS に移行されます。
- NSX for vSphere VTEP は NSX-T Data Center TEP に移行されます。
- vSphere Distributed Switch バージョン 7.0 の場合 :
vSphere Distributed Switch バージョン 7.0 用に構成されたホストは、移行後も同じスイッチを使用し続けます。
- vSphere Distributed Switch の物理 NIC と vmk は、同じ vSphere 分散ポートグループに接続されたままになります。
- NSX for vSphere VTEP は、NSX-T Data Center TEP に移行され、同じ vSphere Distributed Switch のスタンドアローン ポートに接続されます。

NSX Data Center for vSphere 移行の終了

すべての Edge Services Gateway 仮想マシンとホストを NSX-T Data Center 環境に移行したら、新しい環境が正常に動作していることを確認します。すべてが正常に機能している場合は、移行を完了できます。

重要： メンテナンス ウィンドウ中にすべてが機能していることを確認して、[終了] をクリックします。[終了] をクリックすると、移行後のクリーンアップ作業が実行されます。移行ウィンドウを過ぎたら、Migration Coordinator を終了した状態としてください。

移行後のホストでエラーが表示されます。「UserVars.RmqHostId' is invalid or exceeds the maximum number of characters permitted.」エラーは、このホストがまだ NSX Data Center for vSphere インベントリに含まれていることが原因で発生します。

前提条件

- 必要なすべてのアイテムが NSX-T Data Center 環境に移行されていることを確認します。
- NSX-T Data Center 環境が正常に動作していることを確認します。

手順

- 1 Migration Coordinator の [ホストの移行] 画面に移動します。
- 2 [終了] をクリックします。

移行の終了を確認するダイアログ ボックスが表示されます。移行が終了すると、すべての移行の詳細は消去されます。終了した移行の設定を確認することはできなくなります。たとえば、[構成の解決] 画面での入力内容や、移行対象外としたホストに関する情報などは、確認できなくなります。

移行後のタスク

移行の完了後に、追加のアクションが必要になる場合があります。

- NSX for vSphere 6.4.4 から移行した場合は、NSX-T に移行されたすべてのホストを再起動します。新しいバージョンの NSX-T にアップグレードする前に再起動が必要です。
- 移行中に、すべてのトランスポート ノードが NSGroup with TransportNode for CPU Mem Threshold というグループに追加されます。このグループにより、NSX-T でトランスポート ノードの CPU とメモリの使用量に正しいしきい値が設定されます。このグループは、移行の完了後に必要になります。移行後に NSX-T からトランスポート ノードを削除する必要がある場合は、最初に、このグループからトランスポート ノードを削除する必要があります。

[マネージャ] モードになっていることを確認してから、[インベントリ] - [グループ] の順に選択して、NSGroup with TransportNode for CPU Mem Threshold グループからトランスポート ノードを削除します。マネージャ モードの詳細については、『NSX-T Data Center 管理ガイド』の「NSX Manager の概要」を参照してください。

- バックアップとリストアの構成が有効であることを確認します。『NSX-T Data Center 管理ガイド』の「NSX Manager のバックアップとリストア」を参照してください。

NSX Manager クラスタの展開の終了

Migration Coordinator ツールは、展開された 1 台の NSX Manager アプライアンスのみと実行できます。NSX-T Data Center 環境を本番環境で使用する前に、2 台の NSX Manager アプライアンスを追加で展開してください。

次の情報については、「NSX-T Data Center インストール ガイド」を参照してください。

- NSX Manager クラスタの要件
- UI での NSX Manager ノードの展開後のクラスタの構成
- クラスタの仮想 IP (VIP) アドレスの設定

移行後の NSX for vSphere のアンインストール

移行が成功したことを確認し、[終了] をクリックして移行を終了したら、NSX for vSphere 環境をアンインストールできます。

NSX-T への移行後に NSX for vSphere をアンインストールするプロセスは、NSX for vSphere の標準的なアンインストールとは異なります。

前提条件

- 移行が成功し、NSX-T 環境ですべての機能が正常に動作していることを確認します。
- [ホストの移行] 画面で [終了] をクリックしたことを確認します。

手順

- 1 NSX for vSphere 環境に関連付けられている ESX Agent Manager エージェントを削除します。
 - a vSphere Client で、[メニュー] - [管理] の順に移動します。[ソリューション] で [vCenter Server の拡張機能] をクリックします。[vSphere ESX Agent Manager] をダブルクリックして、[設定] タブをクリックします。
 - b 名前が _NSX_ で始まるエージェントを選択して、3 つのドットメニュー [(⋮)] をクリックし、[エージェントの削除] を選択します。
- 2 vCenter Server から NSX for vSphere プラグインを削除します。
 - a 管理対象オブジェクト ブラウザから <https://<vcenter-ip>/mob/?moid=ExtensionManager> の拡張機能マネージャにアクセスします。
 - b [UnregisterExtension] をクリックします。
 - c [UnregisterExtension] ダイアログ ボックスで、[値] テキスト ボックスに **com.vmware.vShieldManager** と入力し、[メソッドの起動] をクリックします。
 - d [UnregisterExtension] ダイアログ ボックスで、[値] テキスト ボックスに **com.vmware.nsx.ui.h5** と入力し、[メソッドの起動] をクリックします。
 - e 拡張機能の登録を解除したことを確認するには、<https://<vcenter-ip>/mob/?moid=ExtensionManager> にある拡張機能マネージャの画面に移動して、[extensionList] プロパティの値を確認します。

3 NSX for vSphere の vSphere Web Client ディレクトリと vSphere Client (HTML5) ディレクトリを削除し、クライアント サービスを再起動します。

a vCenter Server システム コマンド ラインに接続します。

- vCenter Server アプライアンスを使用している場合は、コンソールまたは SSH を使用して root としてログインします。root としてログインし、Bash シェルからコマンドを実行する必要があります。Bash シェルを開始するには、次のコマンドを使用します。

```
> shell.set --enabled True
> shell
```

- vCenter Server for Windows を使用している場合は、コンソールまたは RDP を使用して管理者としてログインします。

b すべての NSX for vSphere プラグイン ディレクトリを削除します。

注： 関連付けられたクライアントを起動したことがない場合、プラグイン ディレクトリが表示されないことがあります。

vCenter Server アプライアンスで、次のディレクトリを削除します。

- vSphere Web Client プラグインを削除するには、`/etc/vmware/vsphere-client/vc-packages/vsphere-client-serenity/com.vmware.vShieldManager-<version>-<build>` ディレクトリを削除します。
- vSphere Client プラグインを削除するには、`/etc/vmware/vsphere-ui/vc-packages/vsphere-client-serenity/com.vmware.nsx.ui.h5-<version>-<build>` ディレクトリを削除します。

vCenter Server for Windows の場合は、次のディレクトリを削除します。

- vSphere Web Client プラグインを削除するには、`C:\ProgramData\VMware\vCenterServer\cfg\vsphere-client\vc-packages\vsphere-client-serenity\com.vmware.vShieldManager-<version>-<build>` ディレクトリを削除します。
- vSphere Client プラグインを削除するには、`C:\ProgramData\VMware\vCenterServer\cfg\vsphere-ui\vc-packages\vsphere-client-serenity\com.vmware.nsx.ui.h5-<version>-<build>` ディレクトリを削除します。

c vCenter Server アプライアンスまたは Windows 上の vCenter Server でクライアント サービスを再起動します。

表 1-16. クライアント サービス コマンド

クライアント サービス	vCenter Server Appliance	vCenter Server for Windows
vSphere Web Client を再起動する	<pre># service-control --stop vsphere-client # service-control --start vsphere-client</pre>	<pre>> cd C:\Program Files\VMware \vCenter Server\bin</pre>

表 1-16. クライアント サービス コマンド (続き)

クライアント サービス	vCenter Server Appliance	vCenter Server for Windows
		<pre>> service-control --stop vspherewebclientsvc > service-control --start vspherewebclientsvc</pre>
vSphere Client を再起動する	<pre># service-control --stop vsphere-ui # service-control --start vsphere-ui</pre>	<pre>> cd C:\Program Files\VMware \vCenter Server\bin > service-control --stop vsphere-ui > service-control --start vsphere-ui</pre>

4 NSX for vSphere アプライアンスをパワーオフして、削除します。

- a [ホーム] - [ホストおよびクラスタ] の順に移動します。
- b 次の NSX for vSphere アプライアンス仮想マシンを見つけます。各仮想マシンで、右クリックして [パワーオフ] を選択し、右クリックして [ディスクから削除] を選択します。
 - Edge Services Gateway 仮想マシン
 - DLR Control 仮想マシン
 - NSX Controller 仮想マシン
 - NSX Manager 仮想マシン

NSX Data Center for vSphere の移行に関するトラブルシューティング

NSX Data Center for vSphere の移行を完了する際に、エラーが表示されることがあります。問題の解決に、以下のトラブルシューティング情報が役立つ場合があります。

Migration Coordinator へのアクセス

問題	解決方法
[システム] - [移行] に Migration Coordinator が表示されない。	<p>NSX Manager で Migration Coordinator サービスが実行されているかどうかを確認します。</p> <pre>manager> get service migration-coordinator Service name: migration-coordinator Service state: running</pre> <p>サービスが実行されていない場合は、start service migration-coordinator を指定して起動します。</p>
Migration Coordinator サービスに戻ると、進行中の移行が表示されない。	<p>Migration Coordinator は vCenter Server または NSX Manager の認証情報を保存しません。移行が進行中の場合に Migration Coordinator サービスを再起動すると、[システム] - [移行] ページに古い設定情報が表示されたり、設定情報が表示されなかったりすることがあります。Migration Coordinator サービスの再起動中に最新の移行ステータスを表示するには、次の操作を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 [システム] - [移行] ページを更新します。 2 [はじめに] をクリックして、vCenter Server および NSX Manager の認証情報を入力します。

構成の問題のインポート

問題	解決方法
構成のインポートに失敗する。	<ol style="list-style-type: none"> 1 [再試行] をクリックして、インポートを再試行します。失敗したインポート手順のみが再試行されます。

ホストの移行の問題

問題	解決方法
<p>コンピュート マネージャの設定が見つからないため、ホストの移行が失敗する。</p>	<p>移行するには、コンピュート マネージャの設定が必要です。ただし、移行を開始した後に NSX Manager からコンピュート マネージャの設定が削除された場合は、Migration Coordinator によって設定が維持されます。移行はホストの移行手順まで続行され、そこで失敗します。</p> <p>NSX Manager にコンピュート マネージャを追加し、NSX for vSphere 構成の最初のインポートに使用された vCenter Server の詳細を入力します。</p>
<p>古い dvFilters が存在するため、ホストの移行に失敗する。</p> <p>エラーメッセージの例: Stale dvFilters present: ['port 33554463 (disconnected)', 'port 33554464 (disconnected)'] Stale dvfilters present. Aborting]</p>	<p>移行に失敗したホストにログインし、切断されたポートを特定して、適切な仮想マシンを再起動するか、切断されたポートを接続します。その後、ホストの移行手順を再試行できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 移行に失敗したホストのコマンドライン インターフェイスにログインします。 summarize-dvfilter を実行し、エラー メッセージで報告されたポートを検索します。 <pre>world 1000057161 vmm0:2-vm_RHEL- srv5.6.0.9-32-local-258-963adcb8-ab56-41d6- bd9e-2d1c329e7745 vcUuid:'96 3a dc b8 ab 56 41 d6-bd 9e 2d 1c 32 9e 77 45' port 33554463 (disconnected) vNic slot 2 name: nic-1000057161-eth1-vmware-sfw.2 agentName: vmware-sfw state: IOChain Detached vmState: Detached failurePolicy: failClosed slowPathID: none filter source: Dynamic Filter Creation</pre> <ol style="list-style-type: none"> 影響を受ける仮想マシンとポートを特定します。 <p>たとえば、エラー メッセージには、ポート 33554463 が切断されていると示されています。</p> <ol style="list-style-type: none"> このポートに対応する summarize-dvfilter 出力のセクションを探します。このセクションに仮想マシン名が表示されています。この場合は 2-vm_RHEL-srv5.6.0.9-32-local-258-963adcb8-ab56-41d6-bd9e-2d1c329e7745 です。 name エントリを探して、インターフェイスが切断されている仮想マシンを特定します。この場合は eth1 です。したがって、2-vm_RHEL-srv5.6.0.9-32-local-258-963adcb8-ab56-41d6-bd9e-2d1c329e7745 の 2 番目のインターフェイスが切断されています。 <ol style="list-style-type: none"> このポートの問題を解決します。次の手順のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> 影響を受ける仮想マシンを再起動します。 切断された vNIC ポートをいずれかのネットワークに接続します。 [ホストの移行] ページで [再試行] をクリックします。 <p>vMotion を使用してホストを移行した後、NSX for vSphere で SpoofGuard が有効になっていると、仮想マシンでトラフィックが停止することがあります。</p> <p>移行前に NSX for vSphere で SpoofGuard が有効になっている場合は、仮想マシンの vMotion 後に、次のいずれかの回避策を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> SpoofGuard ポリシーを無効にします。

問題	解決方法
<p>症状：</p> <p>/var/run/log/ にあるホストの vmkernel.log ファイルに、SpoofGuard によるトラフィックのドロップが表示されます。</p> <p>たとえば、ログ ファイルに次の項目が表示されます。WARNING:</p> <pre>swsec.throttle: SpoofGuardMatchWL:296:[nsx@6876 comp="nsx-esx" subcomp="swsec"]Filter 0x8000012 [P]DROP sgType 4 vlan 0 mac 00:50:56:84:ee:db</pre> <p>原因：</p> <p>論理スイッチと論理スイッチ ポートの構成が Migration Coordinator で移行されています。これにより、SpoofGuard の構成が移行されています。ただし、検出されたポートの割り当ては vMotion で移行されません。このため、SpoofGuard はパケットをドロップします。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ポートの IP アドレスと MAC アドレスの割り当てを手動割り当てとして追加します。 ■ ARP スヌーピングが有効になっている場合は、仮想マシンの IP アドレスが ARP によってスヌーピングされるまで待ちます。 <p>最初の 2 つのオプションの場合、ネットワーク トラフィックがすぐにリストアされます。</p> <p>3 番目のオプションの場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 仮想マシンが ARP 要求または応答を送信するまでトラフィックのダウンタイムが発生します。 ■ DHCP スヌーピングも有効になっていて、仮想マシンの IP アドレスが DHCP サーバによって割り当てられていると、ほとんどの場合、まず ARP としてスヌーピングされ、後で DHCP でスヌーピングされた IP アドレスとしてスヌーピングされます。

vSphere ネットワークの移行

2

Migration Coordinator を使用して、既存の vSphere Distributed Switch の設定を NSX-T Data Center 環境に移行することができます。

Migration Coordinator は vSphere Distributed Switch、コンピューティング ホスト、物理 NIC、vmkNIC、vNIC バッキングを N-VDS に移行します。

注： Migration Coordinator を使用すると、NSX for vSphere がホストにインストールされていない場合に限り、vSphere Distributed Switch の設定を NSX-T に移行できます。

この章には、次のトピックが含まれています。

- [vSphere ネットワークの移行について](#)
- [vSphere ネットワークの移行の準備](#)
- [vSphere ネットワークの NSX-T Data Center への移行](#)

vSphere ネットワークの移行について

vSphere Distributed Switch は NSX-T に 1 台ずつ移行できます。

移行プロセスの概要

移行中は、次の手順を実行します。

- NSX-T 環境を準備します。
 - NSX-T 環境でコンピュート マネージャを設定します。移行する vSphere Distributed Switch を管理する vCenter Server システムを追加します。
 - Migration Coordinator サービスを開始します。
- vSphere から構成をインポートします。
 - vSphere 環境の詳細を入力します。
 - 構成が取得され、事前チェックが実行されます。
- 移行する vSphere Distributed Switch を選択します。
- 構成の問題を解決します。

vSphere 環境を NSX-T に移行する前に解決が必要な構成の質問に対して、回答を入力します。問題の解決は、複数のパスで複数のユーザーによって実行できます。

- 構成を移行します。
 - すべての構成の問題が解決したら、NSX-T に構成をインポートできます。NSX-T で構成の変更が行われますが、vSphere 環境にはまだ変更は行われません。
- ホストを移行します。
 - NSX-T ソフトウェアがホストにインストールされます。仮想マシン インターフェイスが vSphere Distributed Switch のポート グループから切断されて、新しい NSX-T セグメントに接続されます。

注意： 各ホストの移行中にトラフィックが一時的に中断します。

- 移行を完了します。
 - 移行対象のネットワークが適切に機能していることを確認したら、[終了] をクリックして、移行状態をクリアします。別の vSphere Distributed Switch を NSX-T に移行できるようになりました。

vSphere ネットワークの移行の準備

移行できるのは、NSX Data Center for vSphere 環境の一部でない vSphere Distributed Switch です。

必要なソフトウェアと、そのバージョン

- 必要な vCenter Server および ESXi のバージョンについては、VMware 製品の相互運用性マトリックスを参照してください。http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/sim/interop_matrix.php#interop&175=&1=&2=
- vSphere Distributed Switch バージョン 6.5.0 および 6.6.0 がサポートされます。

コンピュータ マネージャの追加

vSphere Distributed Switch を移行するには、移行プロセスを開始する前に、関連付けられた vCenter Server システムを NSX-T でコンピュータ マネージャとして設定する必要があります。

手順

- 1 ブラウザから、NSX Manager (<https://<nsx-manager-ip-address>>) に管理者権限でログインします。
- 2 [システム] - [ファブリック] - [コンピュータ マネージャ] - [追加] を選択します。
- 3 コンピュータ マネージャの詳細を設定します。

オプション	説明
名前と説明	vCenter Server を識別する名前を入力します。 必要に応じて、vCenter Server のクラスタ数などの詳細を入力します。
ドメイン名/IP アドレス	vCenter Server の IP アドレスを入力します。
タイプ	デフォルトのオプションを使用します。

オプション	説明
ユーザー名とパスワード	vCenter Server ログイン認証情報を入力します。
サムプリント	vCenter Server SHA-256 サムプリント アルゴリズムの値を入力します。

サムプリント値を空白にすると、サーバのサムプリントを使用するように指示されます。

サムプリントを受け入れてから NSX-T Data Center が vCenter Server リソースを検出して登録するまで、数秒かかります。

- 4 進行状況アイコンが [処理中] から [未登録] に変わった場合は、次の手順を実行してエラーを解決します。
 - a エラー メッセージを選択し、[解決] をクリックします。次のようなエラー メッセージが表示される可能性があります：

```
Extension already registered at CM <vCenter Server name> with id <extension ID>
```

- b vCenter Server 認証情報を入力し、[解決] をクリックします。
すでに登録がされている場合には置き換えられます。

結果

vCenter Server にコンピュート マネージャを登録し、接続状態が「稼動中」と表示されるまでしばらく時間がかかります。

コンピュート マネージャの名前をクリックすると、詳細の表示、コンピュート マネージャの編集、コンピュート マネージャに適用するタグの管理を行うことができます。

vCenter Server が正常に登録されたら、コンピュート マネージャを削除する前に、NSX Manager 仮想マシンをパワーオフして削除しないでください。削除の順序が異なると、新しい NSX Manager を展開するときに、同じ vCenter Server を再度登録できなくなります。vCenter Server が別の NSX Manager に登録されているというエラーが表示されます。

vSphere ネットワークの NSX-T Data Center への移行

設定のインポート、設定に関する問題の解決、NSX-T Data Center 環境へのホストの移行を行うには、Migration Coordinator を使用します。

vSphere ネットワーク構成のインポート

vSphere ホストとネットワークを NSX-T Data Center に移行するには、vSphere 環境に関する詳細を指定する必要があります。

Migration Coordinator サービスは、1 台の NSX Manager ノード上で実行されます。Migration Coordinator サービスが実行されているノードからすべての移行処理を実行します。

前提条件

- 移行する vSphere Distributed Switch に関連付けられている vCenter Server システムがコンピュート マネージャとして登録されていることを確認します。[コンピュート マネージャの追加](#) を参照してください。

手順

- 1 NSX Manager CLI に admin としてログインし、Migration Coordinator サービスを開始します。

```
nsx-manager> start service migration-coordinator
```

- 2 ブラウザから、Migration Coordinator サービスが実行されている NSX Manager ノードにログインします。管理者権限があるアカウントを使用してログインしてください。
- 3 [システム] - [移行] の順に移動します。
- 4 [vSphere ネットワークの移行] ペインで、[開始] をクリックします。
- 5 [構成のインポート] 画面から、[vSphere の選択] をクリックし、vSphere 環境に関する必要な情報を入力します。

注： vCenter Server のドロップダウン メニューに、コンピュート マネージャとして登録されたすべての vCenter Server システムが表示されます。コンピュート マネージャを追加する必要がある場合は、[新規追加] をクリックします。

- 6 [開始] をクリックして、設定をインポートします。
- 7 インポートが完了したら、[続行] をクリックして、[問題の解決] 画面に進みます。

vSphere ネットワークの移行のロールバックまたはキャンセル

移行プロセスを開始した後に移行をロールバックして、進行している作業の一部またはすべてを元に戻すことができます。すべての移行をキャンセルして、すべての移行状態を削除することもできます。

一部の移行手順からは、移行をロールバックまたは取り消すことができます。移行が開始した後、完了した一番最後の手順の [ロールバック] をクリックできます。他のすべての画面で、このボタンは無効になります。

表 2-1. vSphere ネットワーク移行のロールバック

移行手順	ロールバックの詳細
[構成のインポート]	この画面の [ロールバック] をクリックすると、構成のインポート手順がロールバックされます。
[構成の解決]	この手順ではロールバックを使用できません。[構成のインポート] 画面から [ロールバック] をクリックします。
[構成の移行]	この画面の [ロールバック] をクリックすると、NSX-T に対する構成の移行と、[構成の解決] 画面で行われた入力 that ロールバックされます。
[ホストの移行]	この手順ではロールバックを使用できません。

移行のすべての画面に [キャンセル] ボタンが配置されています。移行をキャンセルすると、システムからすべての移行状態が削除されます。移行をキャンセルすると、Migration Coordinator に次のような警告メッセージが表示されます。

移行をキャンセルすると、Migration Coordinator がリセットされます。最初にこの手順をロールバックすることをおすすめします。ロールバックしないと、システムが部分的に移行された状態のままになる可能性があります。続行しますか？

注意： ホストの移行が開始された後は、移行をキャンセルしないでください。移行をキャンセルすると移行状態がすべて削除されるため、移行のロールバックや、過去の進行状況の表示ができなくなります。

vSphere ネットワーク構成に関する問題の解決

vSphere 環境からネットワーク構成をインポートした後、報告された構成の問題を確認し、これを解決してから、移行を進める必要があります。

移行を進める前に、解決の必要なすべての構成の問題についてフィードバックを入力する必要があります。複数のユーザーが、複数のセッションでフィードバックを入力できます。特定の問題のフィードバックを入力した後、[送信] をクリックして保存できます。送信した内容に戻って、変更できます。

すべての問題についてのフィードバックを送信した後、フィードバックが検証されます。検証の結果、移行に進む前にフィードバックにさらにリクエストが追加されることがあります。

手順

- 1 [構成の解決] 画面で [スイッチを選択] をクリックして、移行する vSphere Distributed Switch を選択します。

Distributed Switch を選択すると、構成の問題が表示されます。

- 2 報告された問題を確認します。

問題は、グループごとにまとめられています。1つの問題に、複数の構成項目が含まれている場合があります。各項目で、問題の解決策として1つ以上が提案されている場合があります。たとえば、特定の値をスキップする、設定する、または選択するなどです。

- 3 各問題をクリックし、フィードバックを入力します。

複数の構成項目に適用される問題については、項目ごと個別にフィードバックを入力するか、すべてを選択して、すべての項目に対して1つの回答を入力することができます。

複数のユーザーが、複数のセッションで入力することができます。送信した内容に戻って、変更できます。

- 4 フィードバックを入力すると、[問題の解決] 画面に [送信] ボタンが表示されます。[送信] をクリックして、入力内容を保存します。

- 5 すべての構成の問題についてフィードバックを入力したら、[送信] をクリックします。

入力が検証されます。無効な入力があれば、更新するように求められます。構成項目によっては、追加の入力が必要になる場合があります。

- 6 要求されたすべてのフィードバックを送信した後、[続行] をクリックして、[構成の移行] の手順に進みます。

vSphere ネットワーク構成の移行

構成に関するすべての問題を解決したら、vSphere ネットワーク構成を移行できます。NSX-T 環境で構成の変更が行われ、変換された vSphere 構成がレプリケートされます。

必要に応じて、構成の移行をロールバックできます。この作業では、次の操作を行います。

- NSX-T から移行された構成の削除。
- 前の手順で解決されたすべての問題のロールバック。

詳細については [vSphere ネットワークの移行のロールバックまたはキャンセル](#) を参照してください。

前提条件

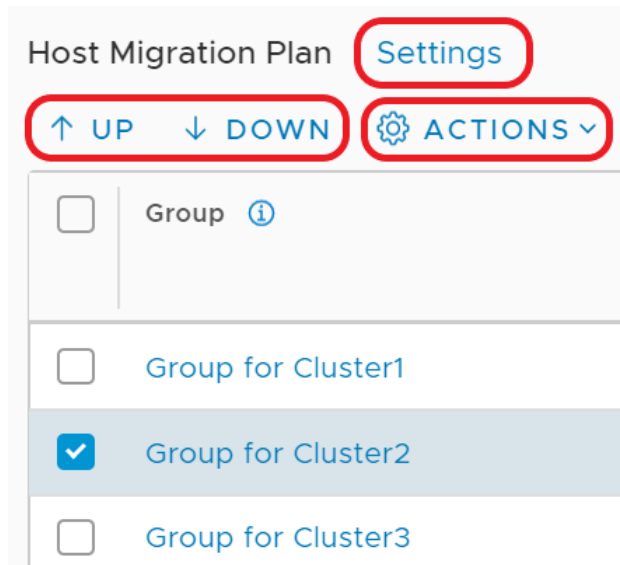
[構成の解決] 手順が完了したことを確認します。

手順

- ◆ [構成の移行] 画面で [開始] をクリックします。
Distributed Switch の構成が NSX-T に移行されます。

vSphere ホスト移行の設定

vSphere 環境のクラスタは、[ホストの移行] ページに表示されます。クラスタは移行グループに配置され、各移行グループには 1 つの vSphere ホスト クラスタが含まれます。ホストの移行方法を制御する設定がいくつかあります。



- [設定] をクリックして、グローバル設定の [グループ間の一時停止] と [グループ間の移行順序] を変更します。
- 1 つのホスト グループ（クラスタ）を選択し、矢印を使用して移行順序を上または下に移動します。
- 1 つ以上のホスト グループ（クラスタ）を選択して [アクション] をクリックし、ホスト グループ設定の [グループ内での移行順序]、[移行状態]、[移行モード] を変更します。

グループ間の一時停止

[グループ間の一時停止] は、すべてのホスト グループに適用されるグローバル設定です。一時停止が有効になっている場合、Migration Coordinator は 1 つのホスト グループを移行した後、入力を待機します。次のホスト グループの移行を行うには、[続行] をクリックする必要があります。次のクラスタに進む前に各クラスタの状態を確認するには、[グループ間の一時停止] を有効にします。

デフォルトでは、[グループ間の一時停止] は無効になっています。

注： この機能を使用すると、次のクラスタを移行する前に、現在のクラスタでアプリケーションを検証できます。

移行順序のモード（連続または並行）

連続または並行のどちらのモードで移行を実行するかを定義します。この設定は、次の 2 つの移行順序で行うことができます。

- [グループ間の移行順序] は、すべてのホスト グループに適用されるグローバル設定です。
 - [連続]：ホスト グループ（クラスタ）が 1 つずつ移行されます。
 - [並行]：最大 5 個までのホスト グループが同時に移行されます。この 5 個のホスト グループが移行されると、次のホスト グループ（最大 5 個まで）が移行されます。
- [グループ内の移行順序] は、ホスト グループ（クラスタ）固有の設定で、ホスト グループごとに個別に設定できます。
 - [連続]：ホスト グループ（クラスタ）内のホストが 1 台ずつ移行されます。
 - [並行]：ホスト グループ内で最大 5 台までのホストが同時に移行されます。これらのホストが移行されると、次のホスト（最大 5 台まで）が移行されます。

重要： クラスタで [メンテナンス] 移行モードを使用する予定がある場合は、クラスタのグループ内で並行移行の順序を選択しないでください。

デフォルトでは、両方の設定が [連続] に設定されています。これらの設定により、一度に移行されるホストの数が決まります。

表 2-2. 同時に移行されるホスト数と移行の設定の関係

グループ間の移行順序（クラスタ）	グループ内の移行順序（クラスタ）	同時に移行されるホストの最大数
連続	連続	1 1 つのホスト グループで 1 台のホスト
連続	並行	5 1 つのホスト グループで 5 台のホスト

表 2-2. 同時に移行されるホスト数と移行の設定の関係（続き）

グループ間の移行順序（クラスタ）	グループ内の移行順序（クラスタ）	同時に移行されるホストの最大数
並行	連続	5 5 つのホスト グループで 1 台のホスト
並行	並行	25 5 つのホスト グループで 5 台のホスト

重要： ホストの移行に失敗した場合、進行中のホストの移行がすべて完了した後に、移行プロセスが一時停止します。グループ間の移行とグループ内の移行の両方で [並行] を選択している場合、失敗したホストの移行を再試行できるまでに時間がかかることがあります。

移行グループの順序

1 つのホスト グループ（クラスタ）を選択し、矢印を使用してグループ リスト内で上または下に移動できます。

1 台のホストで移行に失敗した場合、そのホスト グループをグループ リストの最後に移動できます。これにより、失敗したホストの問題を解決している間に、他のホスト グループの移行を続けることができます。

移行状態

ホスト グループ（クラスタ）は、次のいずれかの状態になります。

■ [有効]

[ホストの移行] ページで [開始] をクリックすると、移行状態が [有効] のホスト グループが NSX-T に移行されます。

■ [無効]

グループの移行状態を [無効] に設定することで、ホスト グループを一時的に移行から除外できます。[ホストの移行] 画面で [開始] をクリックすると、無効状態のグループのホストは NSX-T に移行されません。ただし、[終了] をクリックする前に、[無効] のホスト グループをすべて有効にして移行する必要があります。同じメンテナンス ウィンドウ中にすべてのホスト移行タスクを終了し、[終了] をクリックします。

vSphere ホストの移行

構成を移行した後に、vSphere ホストを NSX-T Data Center に移行できます。

移行の順序やホストの有効化など、ホストの移行に関連するいくつかの設定を行うことができます。デフォルト設定を変更する前に、これらの設定の影響を理解しておく必要があります。詳細については、[vSphere ホスト移行の設定](#)を参照してください。

注意： ホストの移行中はトラフィックが中断されます。この手順はメンテナンス ウィンドウ中に実行してください。

1 台のホストで移行に失敗すると、実行中のホスト移行がすべて完了した後で、移行が一時停止します。このホストの問題を解決したら、[再試行] をクリックして、失敗したホストの移行を再試行します。

1 台のホストで移行に失敗した場合、そのホスト グループをグループ リストの最後に移動できます。これにより、失敗したホストの問題を解決している間に、他のホスト グループの移行を続けることができます。

ホストを NSX-T に移行した後で、「Lost network connectivity」というメッセージ付きのアラームが表示される場合があります。このアラームは、ホストの物理 NIC が以前接続していた vSphere Distributed Switch に接続していないために発生します。

前提条件

- すべての ESXi ホストが動作状態になっていることを確認します。切断状態を含む、ホストに関するすべての問題を解決します。メンテナンス モードを開始するには、保留中の再起動または保留中のタスクがないことを確認してください。

手順

- 1 [開始] をクリックして、ホストの移行を開始します。

すべてのホスト グループの移行モードに [インブレース] を選択した場合、ホストの移行が開始します。

- 2 任意のホスト グループの移行モードに [メンテナンス] を選択した場合、メンテナンス モードに切り替えられるように、各仮想マシンで以下のいずれかのタスクを完了する必要があります。

オプション	アクション
一時停止している仮想マシンをパワーオフする。	<ol style="list-style-type: none"> a 仮想マシンを右クリックします。[電源] - [パワーオフ] の順に選択するか、[電源] - [ゲスト OS をシャットダウン] の順に選択するか、[電源] - [一時停止] の順に選択します。 b ホストの移行後、仮想マシンのインターフェイスを適切な NSX-T セグメントに接続し、仮想マシンをパワーオンします。
コールド移行または vMotion を使用して、仮想マシンを vSphere ホストに移行します。	<ol style="list-style-type: none"> a (オプション) コールド移行を行うには、仮想マシンを右クリックします。[電源] - [パワーオフ] の順に選択するか、[電源] - [ゲスト OS をシャットダウン] の順に選択するか、[電源] - [一時停止] の順に選択します。 b 仮想マシンを右クリックして、[移行] を選択します。プロンプトに従って、仮想マシンを別のホストに移行します。
コールド移行を使用して、仮想マシンを NSX-T ホストに移行します。	<ol style="list-style-type: none"> a 仮想マシンを右クリックします。[電源] - [パワーオフ] の順に選択するか、[電源] - [ゲスト OS をシャットダウン] の順に選択するか、[電源] - [一時停止] の順に選択します。 b 仮想マシンを右クリックして、[移行] を選択します。プロンプトに従って、仮想マシンを別のホストに移動し、そのインターフェイスを適切な NSX-T セグメントに接続します。

注意： パワーオン状態の仮想マシンを vMotion で NSX-T に移動することはできません。

すべての仮想マシンがパワーオフするか、一時停止になると、ホストがメンテナンス モードに切り替わります。コールド移行を使用して、移行中のホストがメンテナンス モードに入る前に、仮想マシンを別のホストに移動する場合は、仮想マシンの移動中に少なくとも 1 台の仮想マシンが実行されている必要があります。最後の仮想マシンがパワーオフするか、一時停止になると、ホストはメンテナンス モードに切り替わり、NSX-T へのホストの移行が開始します。

移行の完了

ホストを NSX-T Data Center 環境に移行したら、新しい環境が正常に動作していることを確認します。すべてが正常に機能している場合は、移行を完了できます。

重要: メンテナンス ウィンドウ中にすべてが機能していることを確認して、[終了] をクリックします。[終了] をクリックすると、移行後のクリーンアップ作業が実行されます。移行ウィンドウを過ぎたら、Migration Coordinator を終了した状態としてください。

前提条件

NSX-T Data Center 環境が正常に動作していることを確認します。

手順

- 1 Migration Coordinator の [ホストの移行] 画面に移動します。
- 2 [終了] をクリックします。

移行の終了を確認するダイアログ ボックスが表示されます。移行が終了すると、すべての移行の詳細は消去されます。終了した移行の設定を確認することはできなくなります。たとえば、[問題の解決] 画面で行った入力など。