

UCS Bシリーズ/Cシリーズ/Sシリーズ /HyperFlexシリーズチーミング、Cisco VICカード とのボンディングオプション

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[サポート一覧表](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、UCSファブリックインターコネクタに接続されたCisco Unified Computing System(UCS)サーバ (Bシリーズ、Cシリーズ統合型、Sシリーズ統合型、HyperFlexシリーズ) でCisco Virtual Interface Card(VIC)アダプタを使用する場合に、共通のオペレーティングシステムで使用できます。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco UCS と UCS Manager (UCSM)
- Cisco VIC
- VMware ESX バージョン 4.1 以降
- Microsoft Windows Server バージョン 2008 R2
- Microsoft Windows Serverバージョン2012以降
- Microsoft Windows Serverバージョン2016以降
- Linuxオペレーティングシステム

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- UCSMバージョン2.2(6c)
- VICカードを搭載したCisco UCSサーバ
- VICファームウェアバージョン4.0(8b)
- VMware ESXi バージョン 5.5、更新プログラム 3
- Microsoft Windows Server バージョン 2008 R2 SP1
- Microsoft Windows Serverバージョン2012 R2

- Microsoft Windows Server バージョン 2016
- Redhat Enterprise Linux(RHEL)6.6

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

サポート一覧表

スイッチに依存しないチーミング/ボンディング方式はすべて、UCSファブリックインターコネクト環境でサポートされます。これらのボンディングモードでは、スイッチ/UCS側での特別な設定は必要ありません。

これに対する制限は、スイッチ独立構成で使用されるロードバランシング方式では、フェールオーバーイベント以外の単一のUCS Fabric Interconnect経由で特定の送信元MACアドレスのトラフィックを送信する必要があり、負荷を定期的に再配布しないことです。

発信元MACアドレス以外のメカニズム（IPアドレスハッシング、TCPポートハッシングなど）で動作する他のロードバランシング方式を使用すると、UCSファブリックインターコネクト間で特定のMACアドレスがフラッピングするため、不安定になる可能性があります。このような設定はサポートされていません。

スイッチに依存するボンディングモードでは、スイッチ側でポートチャンネルを設定する必要があります。この場合、スイッチであるファブリックインターコネクトは、サーバに存在するVICカードとポートチャンネルを形成できません。さらに、このようなボンディングモードは、UCSおよびアップストリームスイッチでMACフラッピングを引き起こすため、サポートされません。

このリストは、ネイティブ（ベアメタル）オペレーティングシステムと、仮想マシンを使用するハイパーバイザ環境の両方に適用されます。

オペレーティング システム

VMWare ESXi

Windows 2012以降のスタンドアロンNICチーミング（ネイティブドライバを使用）

Windows 2016以降のSwitch Embedded Teaming(SET)

Windows 2008 R2 SP1（Cisco VIC NICチーミングドライバを使用）

Linuxオペレーティングシステム¹

サポート対象

1. 発信元ポートIDに基づく
2. 送信元MACハッシュに基づく

スイッチ独立モード
(アクティブ/スタンバイおよびロードバランシング方式を使用)

1. Hyper-Vポート

1. アクティブバックアップ
2. アクティブへのフェールド2)
3. アクティブアクティブ送

1. アクティブバックアップ
2. balance-tilb（モード5）
3. balance-alb（モード6）

1. fail_over_mac=1は、CSCva09592に記載されている制限を回避するために使用する必要があります
2. ACIファブリックの背後に接続されると、特定のアクティブ/アクティブアルゴリズムにより、エンドポイントが別のリーフスイッチから移動する可能性があります。リーフがエンドポイントの移動が多すぎることを検出すると、エンドポイントのブリッジドメインの学習が無効になります (エラーメッセージが表示されます)。

関連情報

- [Windows 2008 R2 SP1 VIC NICチーミング](#)
- [VMWareロードバランシングアルゴリズム](#)
- [Windows 2012 R2 NICチーミング](#)
- [Linuxボンディングモード](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)
- [スイッチ組み込みチーミング\(SET\)](#)