



## **Cisco UCS C シリーズ サーバと Cisco UCS Manager 2.1 との統合**

初版：2012年11月16日

### **シスコシステムズ合同会社**

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

**【注意】** シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（[www.cisco.com/jp/go/safety\\_warning/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2012 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



## 目次

### はじめに v

対象読者 v

表記法 v

Cisco UCS の関連ドキュメント vii

マニュアルに関するフィードバック vii

### Cisco UCS C シリーズと Cisco UCS Manager との統合 1

概要 1

C シリーズラック マウント サーバと Cisco UCS Manager との統合 2

FEX 接続モードと検出 3

FEX のアップリンク数に基づく設定可能な vNIC/vHBA の最大数 4

### シングルワイヤ管理の設定 7

シングルワイヤ管理 7

シングルワイヤ管理の重要な注意事項 8

管理接続ポリシーと接続モード 8

Cisco UCS Manager 2.1 とのシングルワイヤ統合の要件 9

クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS ドメインとの接続 12

クラスタ セットアップの物理的な接続の図 13

非クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと UCS ドメインとの接続 21

統合後の Cisco UCS Manager でのラックマウント型サーバの管理 21

サーバを Cisco UCS ドメイン モードからスタンドアロン モードへ戻す方法 22

### デュアルワイヤ管理の設定 23

デュアルワイヤ管理 23

Cisco UCS Manager 2.1 とのデュアルワイヤ統合の要件 23

クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS ドメインとの接続 26

クラスタ セットアップの物理的な接続の図 28

非クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと UCS ドメインとの接続 37

統合後の Cisco UCS Manager でのラックマウント型サーバの管理	38
サーバを Cisco UCS ドメイン モードからスタンドアロン モードへ戻す方法	38
デュアルワイヤ統合向けにサポートされているネットワーク アダプタ カード	39
サポートされるアダプタ カード	39
サポートされるカードの組み合わせ	40
統合型サーバに関する特記事項	40
サポートされている FEX-to-FI のアップリンク ケーブルの SFP タイプ	41
統合されたサーバの電源の状態とサービス プロファイルの電源の状態	41
アダプタ カードの考慮事項	42
FEX の考慮事項	42
Cisco UCS Manager と統合するための以前のリリースバージョンのサーバのアップグレード	43
アップグレードに必要な項目	43
C シリーズ サーバのファームウェアのアップグレード	44
統合型サーバでの Cisco UCS P81E VIC ファームウェアと uboot イメージの更新	46
サーバのデュアルワイヤ管理からシングルワイヤ管理へのアップグレード	49



## はじめに

---

この前書きは、次の項で構成されています。

- [対象読者](#), [v ページ](#)
- [表記法](#), [v ページ](#)
- [Cisco UCS の関連ドキュメント](#), [vii ページ](#)
- [マニュアルに関するフィードバック](#), [vii ページ](#)

## 対象読者

このガイドは、次の 1 つ以上に責任と専門知識を持つデータセンター管理者を主な対象にしています。

- サーバ管理
- ストレージ管理
- ネットワーク管理
- ネットワーク セキュリティ

## 表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表記法	用途
太字フォント	コマンド、キーワード、およびユーザが入力したテキストは、 <b>太字</b> フォントで示しています。

表記法	用途
イタリック体	ドキュメント名、新規用語または強調する用語、値を指定するための引数は、イタリック体フォントで示しています。
courier フォント	システムが表示するターミナルセッションおよび情報は、courier フォントで示しています。
[ ]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	必ずいずれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[ ]	システムプロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!、#	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。



(注) 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、ワンポイントアドバイスと同様に知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。



注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

**ワンポイントアドバイス**

「時間の節約に役立つ操作」です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

**警告****安全上の重要事項**

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。警告の各国語版については、各警告文の末尾に提示されている番号をもとに、この機器に付属している各国語で記述された安全上の警告を参照してください。

これらの注意事項を保存しておいてください。

## Cisco UCS の関連ドキュメント

**ドキュメントロードマップ**

Bシリーズのすべてのマニュアルの完全なリストについては、次の URL で入手できる『*Cisco UCS B-Series Servers Documentation Roadmap*』を参照してください。 <http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/b-series-doc>

すべてのCシリーズのマニュアルの完全なリストについては、次の URL にある *Cisco UCS C-Series Servers Documentation Roadmap* を参照してください。 <http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/c-series-doc>

**他のマニュアルリソース**

BシリーズとCシリーズのすべてのマニュアルが含まれる ISO ファイルは、次の URL で入手できます。 <http://www.cisco.com/cisco/software/type.html?mdfid=283853163&flowid=25821> このページから、[Unified Computing System (UCS) Documentation Roadmap Bundle] をクリックします。

ISO ファイルは主要な各マニュアルのリリース後に更新されます。

マニュアルの更新通知を受信するには、 [Cisco UCS Docs on Twitter](#) をフォローしてください。

## マニュアルに関するフィードバック

このマニュアルに関する技術的なフィードバック、または誤りや記載もれなどお気づきの点がございましたら、HTML ドキュメント内のフィードバックフォームよりご連絡ください。ご協力をよろしくお願いいたします。





## 第 1 章

# Cisco UCS C シリーズと Cisco UCS Manager との統合

---

この章の内容は、次のとおりです。

- [概要, 1 ページ](#)
- [C シリーズラックマウントサーバと Cisco UCS Manager との統合, 2 ページ](#)
- [FEX 接続モードと検出, 3 ページ](#)
- [FEX のアップリンク数に基づく設定可能な vNIC/vHBA の最大数, 4 ページ](#)

## 概要

このマニュアルでは、Cisco UCS Manager リリース 2.1 と統合する Cisco UCS ラックマウントサーバのインストールに関する情報とその手順について説明します。

Cisco UCS C シリーズラックマウントサーバは、組み込みのスタンドアロンソフトウェアである Cisco Integrated Management Controller (CIMC) によって管理します。C シリーズラックマウントサーバと Cisco UCS Manager を統合すると、CIMC ではサーバを管理しないようになります。その代替りとして Cisco UCS Manager ソフトウェアを使用してサーバを管理します。サーバは Cisco UCS Manager GUI または Cisco UCS Manager CLI を使用して管理します。

Cisco UCS C シリーズラックマウントサーバと Cisco UCS Manager は次のいずれかの設定で統合できます

- **クラスタ セットアップ** : ファブリック エクステンダ (FEX) を 2 台使用して、C シリーズラックマウントサーバをファブリック インターコネクタ 2 台と接続します。
- **非クラスタ セットアップ** : C シリーズラックマウントサーバを FEX 1 台および FI 1 台と接続します。

# C シリーズラック マウント サーバと Cisco UCS Manager との統合

Cisco UCS Manager は、Cisco UCS C シリーズラックマウントサーバの管理用に2つの接続モードを提供します。接続モードには、次の2種類があります。

- **デュアルワイヤ管理 (Shared LOM)** : この管理モードは、Cisco UCS Manager のリリース 2.1 よりも前でサポートされています。ラックサーバ上の、共有されたオンボード LAN (LOM) ポートは、管理トラフィックの伝送に専用的に使用されます。PCIe カードのポートのいずれかに接続された個別のケーブルは、データトラフィックを伝送します。データトラフィックと管理トラフィックの管理に2本の個別のケーブルを使用することは、デュアルワイヤ管理とも呼ばれます。
- **シングルワイヤ管理 (サイドバンド)** : Cisco UCS Manager リリースバージョン 2.1 では、Network Controller Sideband Interface (NC-SI) を使用した追加のラックサーバ管理モードが導入されています。Cisco UCS VIC1225 仮想インターフェイスカード (VIC) は NC-SI を使用します。これにより、同じケーブルでデータトラフィックと管理トラフィックの両方を伝送できます。この新しい機能は、シングルワイヤ管理と呼ばれます。詳細については、[シングルワイヤ管理, \(7 ページ\)](#) を参照してください。

Cisco UCS Manager とのデュアルワイヤ統合のための一般的な前提条件は、C シリーズラックマウントサーバ CIMC リリース 1.4(6) 以降に組み込まれています。シングルワイヤ管理を使用する場合は、次のものがが必要です。

- サーバ CIMC リリース 1.4(6) 以降
- Cisco UCS VIC1225 仮想インターフェイスカード

次の表に、C シリーズラックマウントサーバとサポートされる管理オプションを示します。

表 1: サポートされる管理オプション

サーバ	シングルワイヤ管理	デュアルワイヤ管理
Cisco UCS C22 M3 サーバ	Yes	Yes
Cisco UCS C24 M3 サーバ	Yes	Yes
Cisco UCS C200 M2 サーバ	No	Yes
Cisco UCS C210 M2 サーバ	No	Yes
Cisco UCS C220 M3 サーバ	Yes	Yes
Cisco UCS C240 M3 サーバ	Yes	Yes

サーバ	シングルワイヤ管理	デュアルワイヤ管理
Cisco UCS C250 M2 サーバ	No	Yes
Cisco UCS C260 M2 サーバ	Yes	Yes
Cisco UCS C420 M3 サーバ	Yes	Yes
Cisco UCS C460 M2 サーバ	Yes	Yes

サーバのモデルと CIMC のバージョンに基づき、ラックサーバと Cisco UCS Manager 2.1 とを接続するには、次の 2 つの統合オプションのいずれかを使用できます。

Cisco UCS Manager はファブリック インターコネクタ (FI) 内で動作します。この管理サービスで使用できるインターフェイスのいずれかを使用して、ファブリック インターコネクタに接続されたシャーシすべてのネットワークおよびサーバリソースにアクセスしたり、これらを設定、管理、およびモニタしたりすることができます。Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 シリーズファブリック インターコネクタの詳細については、次のリンク先にあるマニュアルを参照してください。

- [Cisco UCS 6100 シリーズ ファブリック インターコネクタ マニュアル](#)
- [Cisco UCS 6200 シリーズ ファブリック インターコネクタ マニュアル](#)

この構成における Cisco Nexus 2232 ファブリック エクステンダ (FEX) の詳細については、次のリンク先にあるマニュアルを参照してください。

- [Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダ マニュアル](#)

## FEX 接続モードと検出

FEX と FI を接続するには 2 つの方法があります。Cisco UCS Manager FI は、接続モードに基づいて FEX を検出します。FEX 接続モードには、次のものがあります。

- **Hard-Pinning モード** : FEX が検出されると、FEX ポート側のサーバが、接続されたアップリンク ポートにピン接続されます。Cisco UCS Manager は、確認済みのアップリンク ポートの数に基づいて、サーバ側ポートをアップリンク ポートにピン接続します。ピン接続の後に、新しいアップリンクを追加するか、または既存のアップリンクを削除した場合は、手動で FEX を確認して変更を適用する必要があります。
- **Port-Channel モード** : Port-Channel モードにピン接続はありません。単一のポートチャネルは、すべてのサーバ側ポートのアップリンクとして動作します。また、すべてのアップリンク ポートは、この単一のポートチャネルのメンバです。アップリンク ポートの 1 つがダウンした場合、トラフィックは、使用可能な別のアップリンク ポートに自動的に配信されます。



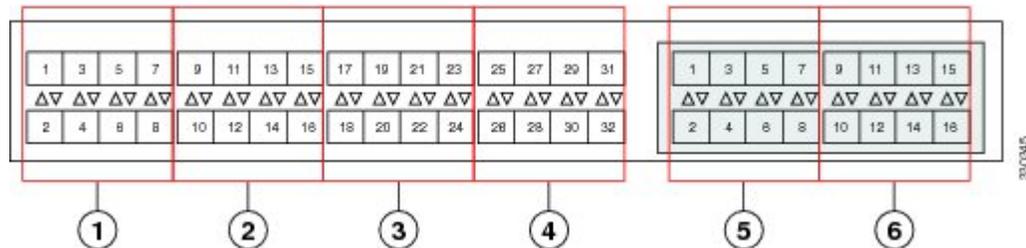
(注) これらの接続モードは、6200 シリーズ FI だけに適用されます。

Port-Channel モードで FEX と FI との間をケーブル接続しているときに、使用可能な仮想インターフェイス (VIF) の名前空間は、アップリンクが FI ポートに接続されている場所によって異なります。

- FEX からのポートチャネルアップリンクが、単一チップで管理される 1 つのポートセット (8 ポート構成) 内でのみ接続されている場合、Cisco UCS Manager はサーバ上で展開されたサービスプロファイルで使用される VIF の数を最大化します。
- アップリンク接続が個別のチップで管理される複数のポートに分散している場合、VIF の数は少なくなります。たとえば (図を参照)、ポートチャネルの 7 つのメンバをポート 1 ~ 7 に接続し、8 つめのメンバをポート 9 に接続した場合、このポートチャネルはメンバが 1 つしかないかのように VIF をサポートします。

Cisco UCS 6200 シリーズ FI には 8 個の連続ポートのセットが 6 つあります。ポートのセットはそれぞれ単一チップで管理されます。FEX ディスカバリポリシーとポートチャネルの割り当てについては、『Cisco UCS Manager Configuration Guide, Release 2.0』以降を参照してください。

図 1: ファブリック インターコネクと拡張モジュールの 6 つのポートセット



## FEX のアップリンク数に基づく設定可能な vNIC/vHBA の最大数

次の表に、FEX のアップリンク数に基づく設定可能な vNIC/vHBA の最大数を示します。

表 2: Cisco UCS 6100 ファブリック インターコネク

FEX と FI 間の確認されたリンク	シングルワイヤ管理の VIC アダプタごとの最大 VIF 数 (vNIC+vHBA)	デュアルワイヤ管理の VIC アダプタごとの最大 VIF 数 (vNIC+vHBA)
1	非サポート	非サポート
2	3	4

FEX と FI 間の確認されたリンク	シングルワイヤ管理の VIC アダプタごとの最大 VIF 数 (vNIC+vHBA)	デュアルワイヤ管理の VIC アダプタごとの最大 VIF 数 (vNIC+vHBA)
4	9	10
8	21	22

表 3: Cisco UCS 6200 ファブリック インターコネクト

FEX と FI 間の確認されたリンク	シングルワイヤ管理の VIC アダプタごとの最大 VIF 数 (vNIC+vHBA)	デュアルワイヤ管理の VIC アダプタごとの最大 VIF 数 (vNIC+vHBA)
1	12	13
2	27	28
4	57	58
8	117	118



(注)

- 非 VIC アダプタの場合、vNIC の最大数は 2、vHBA の最大数は 2 になります。
- シングルワイヤ モードのサーバに 2 つの VIC アダプタがある場合、2 番目のアダプタで使用可能な VIF (vNIC+vHBA) の最大数はデュアルワイヤ モードのサーバのアダプタの場合と同じです。

FEX のアップリンク数に基づく設定可能な vNIC/vHBA の最大数



## 第 2 章

# シングルワイヤ管理の設定

この章の内容は、次のとおりです。

- [シングルワイヤ管理, 7 ページ](#)
- [シングルワイヤ管理の重要な注意事項, 8 ページ](#)
- [管理接続ポリシーと接続モード, 8 ページ](#)
- [Cisco UCS Manager 2.1 とのシングルワイヤ統合の要件, 9 ページ](#)
- [クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS ドメインとの接続, 12 ページ](#)
- [クラスタ セットアップの物理的な接続の図, 13 ページ](#)
- [非クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと UCS ドメインとの接続, 21 ページ](#)
- [統合後の Cisco UCS Manager でのラックマウント型サーバの管理, 21 ページ](#)
- [サーバを Cisco UCS ドメイン モードからスタンドアロン モードへ戻す方法, 22 ページ](#)

## シングルワイヤ管理

Cisco UCS Manager 2.1 は、NC-SI を使用して C シリーズ ラックマウント サーバと Cisco UCS Manager とを統合する追加オプションをサポートしています。このオプションを使用すると、Cisco UCS Manager は、管理トラフィックとデータ トラフィックの両方でシングルワイヤを使用し、C シリーズ ラックマウント サーバを管理します。Shared-LOM モードでは 2 つのポートを使用しますが、シングルワイヤ管理モードを使用すると、1 つの FEX のホスト側のポートでも 1 つのラックマウントサーバを十分に管理できます。したがって、より多くのラックマウントサーバを Cisco UCS Manager 2.1 と接続し、サーバ管理を統合できます。Cisco UCS Manager と統合するための正しいサーバファームウェアがあることを確認してください。そうでない場合は、サーバを Cisco UCS Manager と統合する前にサーバファームウェアをアップグレードします。[C シリーズサーバのファームウェアのアップグレード, \(44 ページ\)](#) を参照してください。



(注) C シリーズ ラックマウント サーバ C200、C210、および C250 では、シングルワイヤ管理はサポートされていません。

## シングルワイヤ管理の重要な注意事項

シングルワイヤ管理には、次の注意事項と制限事項があります。

- シングルワイヤ管理をイネーブルにして Cisco UCS Manager を統合するには、ラック サーバに Cisco UCS VIC1225 が取り付けられている必要があります。
- シングルワイヤ管理用に割り当てられている特定のスロットに Cisco UCS VIC1225 が取り付けられている必要があります。そうでない場合は、シングルワイヤ接続が機能しません。
- Cisco UCS VIC1225 は、デュアルワイヤ管理もサポートしています。Cisco UCS 1225 VIC が取り付けられている場合は、接続オプションとしてシングルワイヤ管理またはデュアルワイヤ管理のいずれかを選択できます。

## 管理接続ポリシーと接続モード

Cisco UCS ドメインで C シリーズラックマウントサーバの物理的な接続を確立した場合は、Cisco UCS Manager GUI または Cisco UCS Manager CLI で接続モードおよび管理ポリシーを指定する必要があります。管理ポリシーは、接続されているすべての C シリーズラックマウントサーバに対してグローバルです。接続モードは、Cisco UCS Manager でのラックサーバの検出を決定します。ラックサーバに次のいずれかの接続ポリシーを指定できます。

- **自動確認**：これは、C シリーズラックマウントサーバで推奨されるデフォルトの接続モードです。物理的な接続が確立された直後に接続モードが自動確認されると、Cisco UCS Manager がラックサーバを検出し、指定された管理ポリシーに基づいてサーバの管理を開始します。



**ヒント** シングルワイヤ管理でサーバを管理し、自動確認を使用する場合は、LOM ケーブルを接続しないでください。LOM ケーブルが接続されている場合、自動確認が行われると、デュアルワイヤ管理ではサーバが検出されることがあります。

- **ユーザ確認**：接続モードがユーザ確認の場合、物理的な接続を確立した後に手動で接続を確認し、Cisco UCS Manager GUI または Cisco UCS Manager CLI の接続モードを指定して検出を開始する必要があります。Cisco UCS Manager は、接続モードを指定するまで C シリーズラックマウントサーバの検出を開始しません。



- (注) Cisco UCS Manager によってラック サーバが検出され、管理されているときに、ある C シリーズ ラックマウント サーバの既存の接続モードを変更する場合は、新しい接続モードを指定する前にそのサーバの稼働を停止して再稼働する必要があります。その後、Cisco UCS Manager は新しい接続モードのサーバだけを検出します。

## Cisco UCS Manager 2.1 とのシングルワイヤ統合の要件

### クラスタ セットアップの要件

クラスタセットアップで C シリーズ ラックマウント サーバと Cisco UCS Manager とのシングルワイヤ統合を作成するには、次の項目が必要です。

- Cisco UCS Manager リリース 2.1 を実行している Cisco UCS システム。
- 次の表に示す Cisco UCS C シリーズ サーバおよび対応する CIMC のリリースバージョンのいずれか。

サーバ	CIMC	BIOS
Cisco UCS C22 M3 サーバ	1.4(6)	1.4.7a
Cisco UCS C24 M3 サーバ	1.4(6)	1.4.7a
Cisco UCS C220 M3 サーバ	1.4(6)	1.4.7a
Cisco UCS C240 M3 サーバ	1.4(6)	1.4.7a
Cisco UCS C260 M2 サーバ	1.4(6)	1.4.7
Cisco UCS C420 M3 サーバ	1.4(7)	1.4.8
Cisco UCS C460 M2 サーバ	1.4(6)	1.4.7



**重要** サーバには Cisco UCS VIC1225 が取り付けられている必要があります。Cisco UCS VIC1225 のファームウェアおよびブートローダのバージョンは次のとおりです。

- 推奨 : 2.1(0.457a)
- 最小要件 : 2.1(0.367e)

Cisco UCS VIC1225 は、次の表に示すように、各サーバの正しいスロットに取り付ける必要があります。

表 4: シングルワイヤ統合のための *Cisco UCS VIC1225* のスロット

サーバ	PCIe スロット
Cisco UCS C22 M3 サーバ	1
Cisco UCS C24 M3 サーバ	1
Cisco UCS C220 M3 サーバ	1
Cisco UCS C240 M3 サーバ	2
Cisco UCS C260 M2 サーバ	7
Cisco UCS C420 M3 サーバ	4
Cisco UCS C460 M2 サーバ	1

- Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 シリーズ FI × 2。ファブリック エクステンダ (FEX) を接続するスイッチ ポートは、サーバ ポートとしてマークする必要があります。
- Cisco Nexus 2232PP FEX × 2。



(注) FEX の 2 つの電源装置それぞれに電源コードを接続する必要があります。電源が接続されていて、ハードウェアに問題がある場合は、電源投入時自己診断テスト (POST) の途中で「重大な」障害が報告されることがあります。たとえば、「Power supply 1 in fex 6 power: error」というエラーが表示されることがあります。不足している電源コードを FEX 電源装置に接続すると、これらのエラーをクリアできます。

- 10 Gb Small Form-Factor Pluggable (SFP) ケーブル × 4。



(注)

- 各 FEX を対応する FI と接続するために、少なくとも 1 本のケーブルが必要です。
- サーバと FEX 間でデータトラフィックパスをリンクするために、少なくとも 2 本のケーブルが必要です。
- 6100 シリーズ FI を使用している場合は、各 FEX を対応する FI と接続するために 2 本のケーブルが必要です。
- FEX から FI へのアップリンク用に、少なくとも 4 本のケーブルが必要です。10 Gb ツインアキシャルケーブル、または次の SFP タイプのケーブルのいずれかを使用できます。
  - SFP : 10GE-SR
  - FET : 10GE



重要

アップリンクで SFP タイプを混在使用しないでください。アップリンクで SFP タイプを混在使用した場合は、「Discovery Failed」というエラーが表示されます。

### 非クラスタ セットアップの要件

非クラスタ セットアップで、Cisco UCS Manager および C シリーズ ラック マウント サーバとともにサーバを統合する場合は、次のコンポーネントが必要です。

- Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 シリーズ FI × 1。ファブリック エクステンダ (FEX) を接続するスイッチ ポートは、サーバ ポートとしてマークする必要があります。
- Cisco Nexus 2232PP FEX × 1。
- 10 Gb SFP ケーブル × 3。



- (注)
- 6200 シリーズ FI を使用している場合は、SFP ケーブルが少なくとも 2 本必要です。
  - サーバと FEX 間でデータ トラフィック パスをリンクするために、少なくとも 1 本のケーブルが必要です。
  - FEX から FI へのアップリンク用に、少なくとも 2 本のケーブルが必要です。FEX から FI へのアップリンクに使用する 2 本のケーブルには、10 Gb ツインアキシャル ケーブル、または次の Small Form-Factor Pluggable (SFP) タイプのケーブルのいずれかを使用できます。
    - SFP : 10GE-SR
    - FET : 10GE

## クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS ドメインとの接続

サーバを接続する前に、Cisco UCS Manager と統合するために Cisco UCS VIC1225 が正しいスロットに取り付けられていることを確認します。カードが正しいスロットに取り付けられていない場合は、サーバのシングルワイヤ管理をイネーブルにできません。

### 手順

- ステップ 1** ラックにサーバを設置します。使用しているサーバの『*Install and Upgrade Guide*』を参照してください。インストールガイドは、次の URL から入手できます。 [Install and Upgrade Guides](#)
- ステップ 2** FEX にデータ トラフィックと管理トラフィックの両方を伝送するパスを接続します。
- a) サーバの 10 Gb アダプタ カードと、ファブリック A に接続された FEX のポートの間を、10 Gb SFP ケーブルで接続します。FEX の任意のポートを使用できます。

- b) サーバの 10 Gb アダプタ カードと、ファブリック B に接続された FEX のポートの間を、10 Gb SFP ケーブルで接続します。FEX の任意のポートを使用できます。

**ステップ 3** FEX から FI へのパスを接続します。

- a) FEX A と、FIA の 2 個のポートの間を、少なくとも 2 本の 10 Gb SFP ケーブルで接続します。FIA の任意のポートを使用できますが、サーバトラフィックに対応可能なポートでなければなりません。
- b) FEX B と、FIB の 2 個のポートの間を、少なくとも 2 本の 10 Gb SFP ケーブルで接続します。FIB の任意のポートを使用できますが、サーバトラフィックに対応可能なポートでなければなりません。

(注)

- FEX では、アップリンクに 8 ポートの右側のブロックだけを使用できます。アップリンクの最大数は 8 です。
- アップリンクで SFP タイプを混在使用しないでください。混在させると、「Discovery Failed」というエラーが発生します。

**ステップ 4** 電源コードをサーバの各電源装置に接続し、次に接地された AC 電源コンセントにコードを接続します。

**ステップ 5** サーバをリブートします。

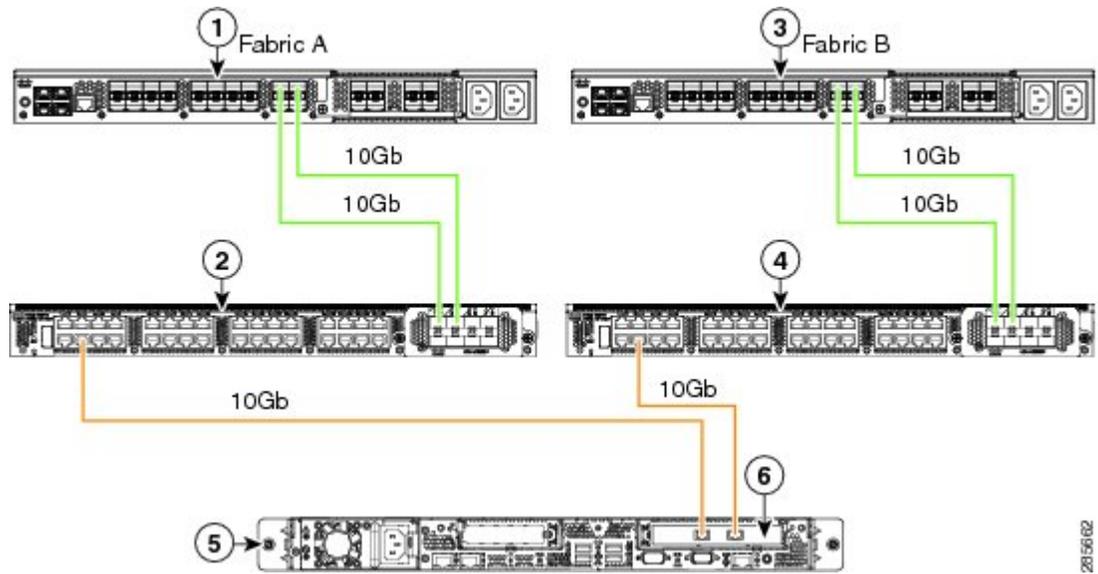
---

## クラスタ セットアップの物理的な接続の図

次に、各 C シリーズ ラックマウント サーバと Cisco UCS ドメイン、Cisco UCS Manager リリース 2.1 とのシングルワイヤでの物理的な接続の図を示します。

次の図は、C22 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。金色で示されるパスは、管理トラフィックとデータトラフィックの両方を伝送します。

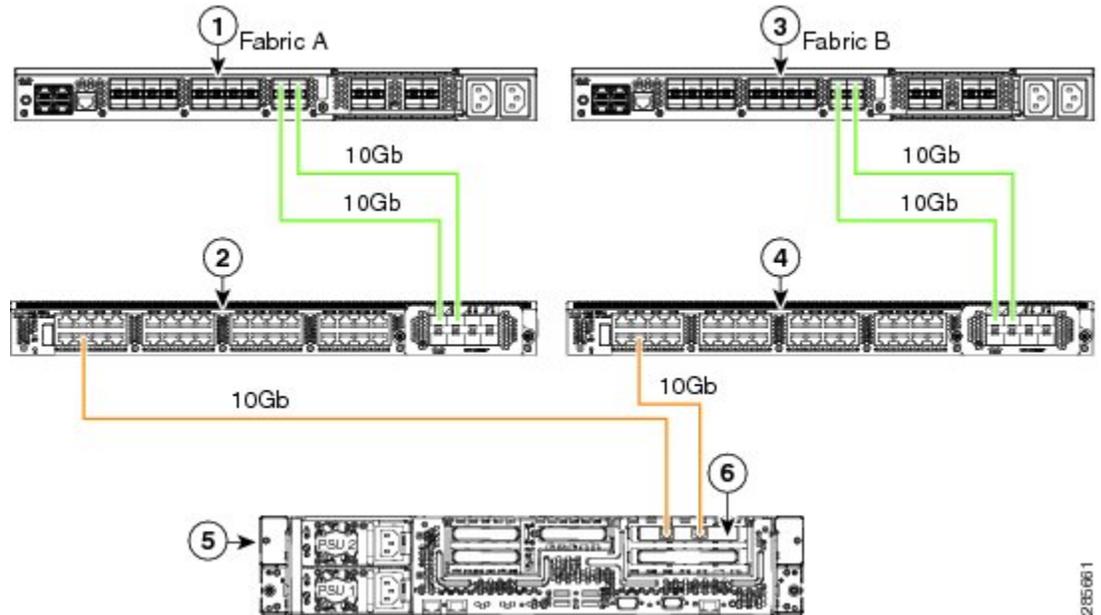
図 2 : Cisco UCS C22 M3 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	4	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	5	Cisco UCS C22 M3 サーバ
3	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	6	PCIe スロット 1 の Cisco UCS VIC1225

次の図は、C24 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。金色で示されるパスは、管理トラフィックとデータトラフィックの両方を伝送します。

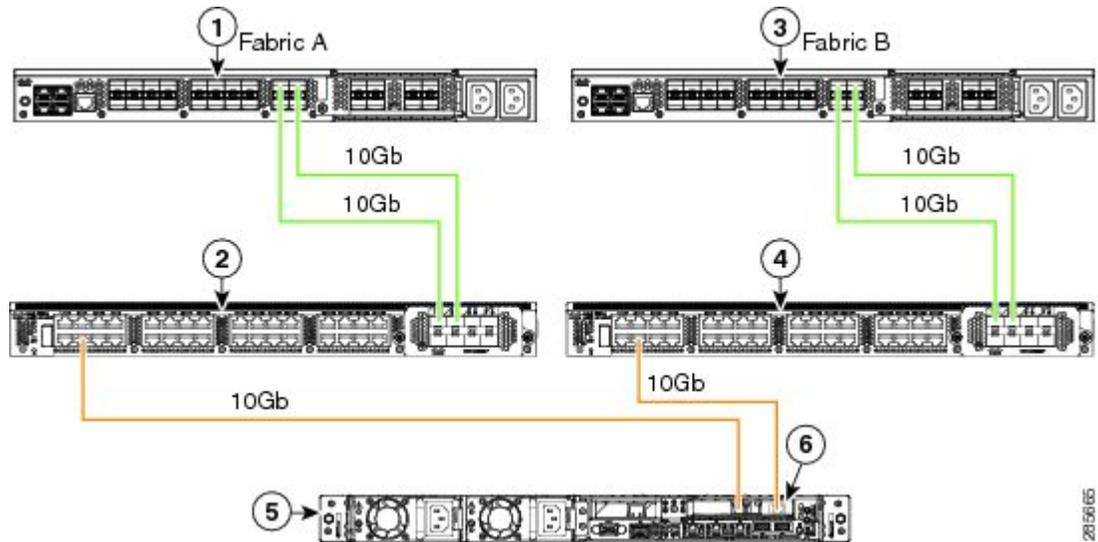
図 3 : Cisco UCS C24 M3 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	4	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	5	Cisco UCS C24 M3 サーバ
3	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	6	PCIe スロット 1 の Cisco UCS VIC1225

次の図は、C220 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。金色で示されるパスは、管理トラフィックとデータ トラフィックの両方を伝送します。

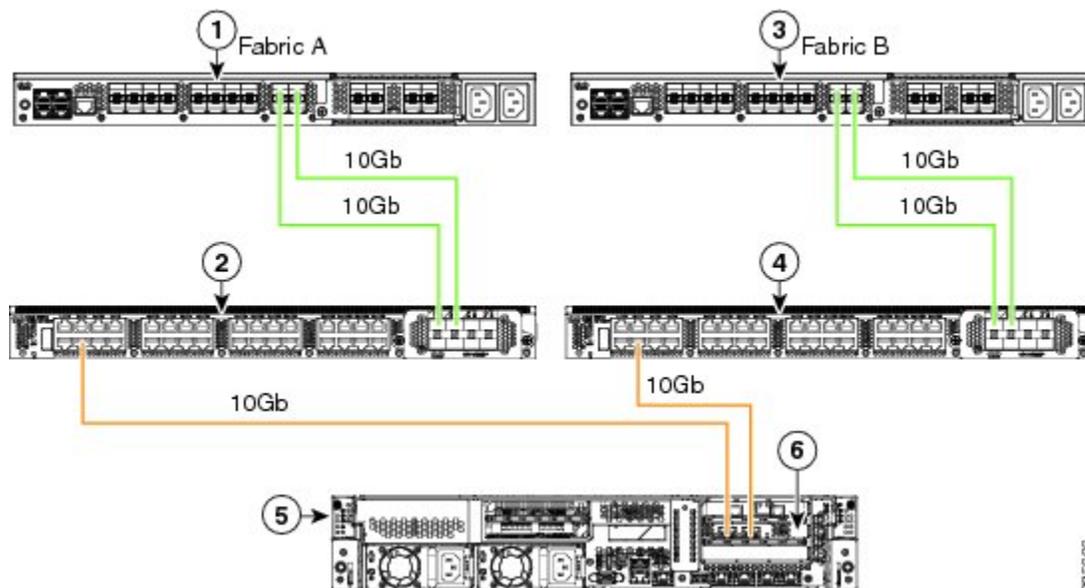
図 4 : Cisco UCS C220 M3 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	5	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	6	Cisco UCS C220 M3 サーバ
3	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	7	PCIe スロット 1 の Cisco UCS VIC1225

次の図は、C240 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。金色で示されるパスは、管理トラフィックとデータ トラフィックの両方を伝送します。

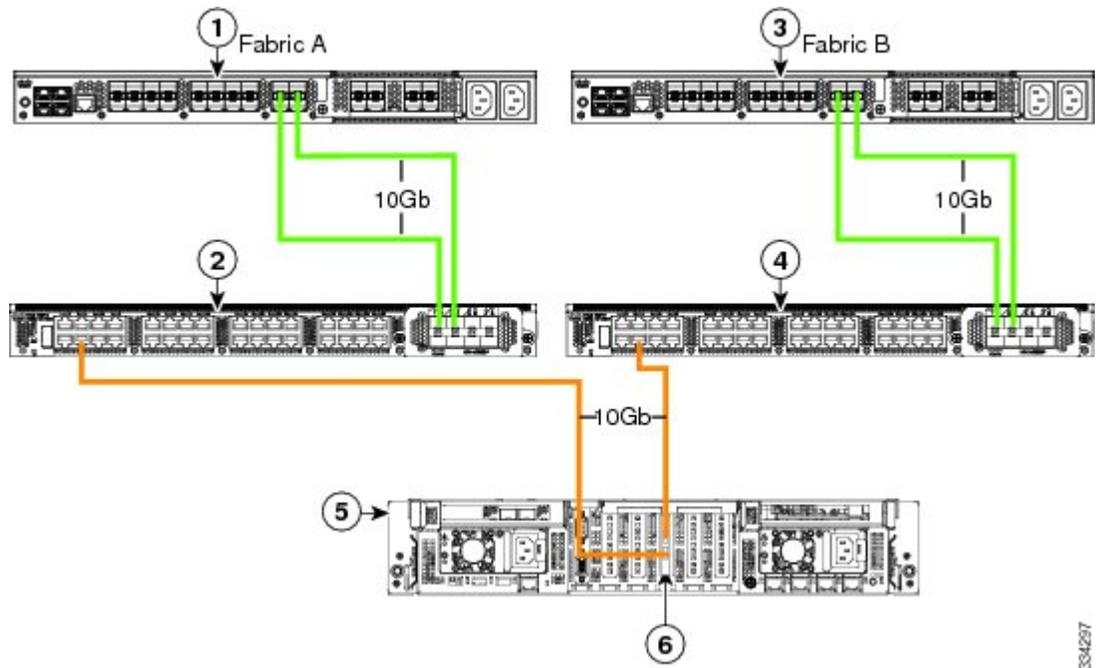
図 5 : Cisco UCS C240 M3 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	4	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	5	Cisco UCS C240 M3 サーバ
3	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	6	PCIe スロット 2 の Cisco UCS VIC1225

次の図は、C420 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。金色で示されるパスは、管理トラフィックとデータ トラフィックの両方を伝送します。

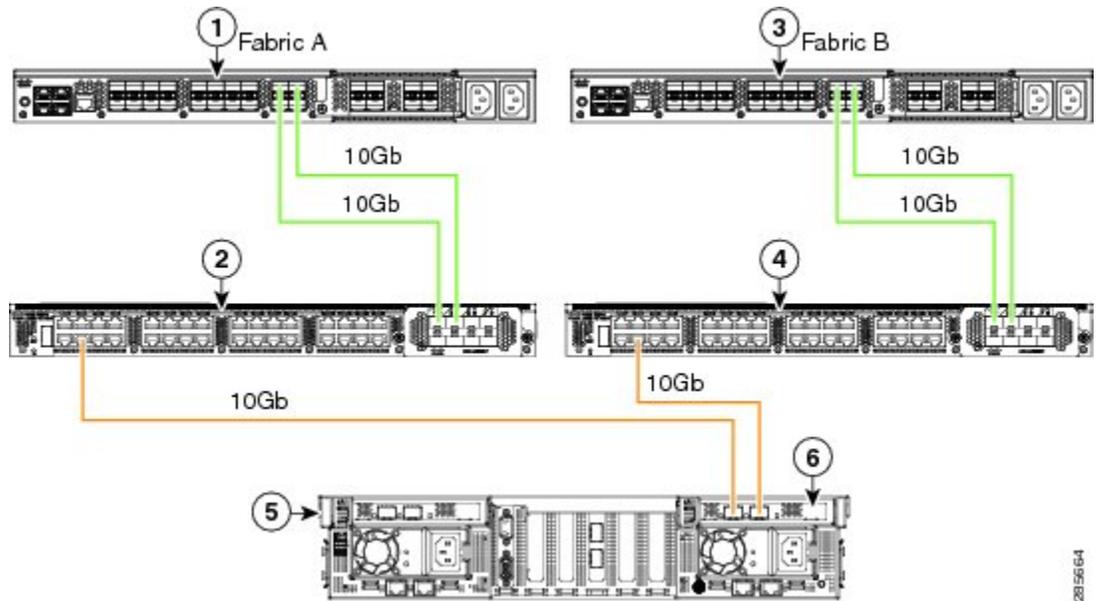
図 6 : Cisco UCS C420 M3 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	4	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	5	Cisco UCS C420 M3 サーバ
3	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	6	PCIe スロット 4 の Cisco UCS VIC1225

次の図は、C260 M2 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。金色で示されるパスは、管理トラフィックとデータトラフィックの両方を伝送します。

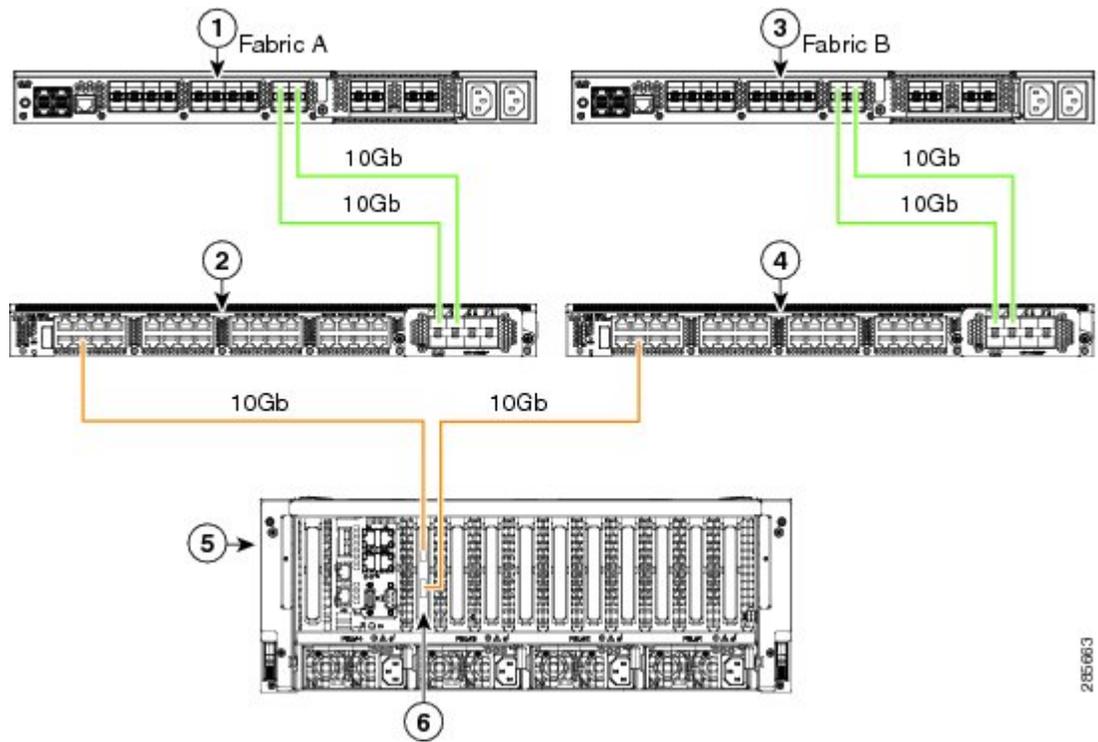
図 7: Cisco UCS C260 M2 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	4	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	5	Cisco UCS C260 M2 サーバ
3	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	6	PCIe スロット 7 の Cisco UCS VIC1225

次の図は、C460 M2 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。金色で示されるパスは、管理トラフィックとデータ トラフィックの両方を伝送します。

図 8 : Cisco UCS C460 M2 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	4	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	5	Cisco UCS C460 M2 サーバ
3	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	6	PCIe スロット 1 の Cisco UCS VIC1225

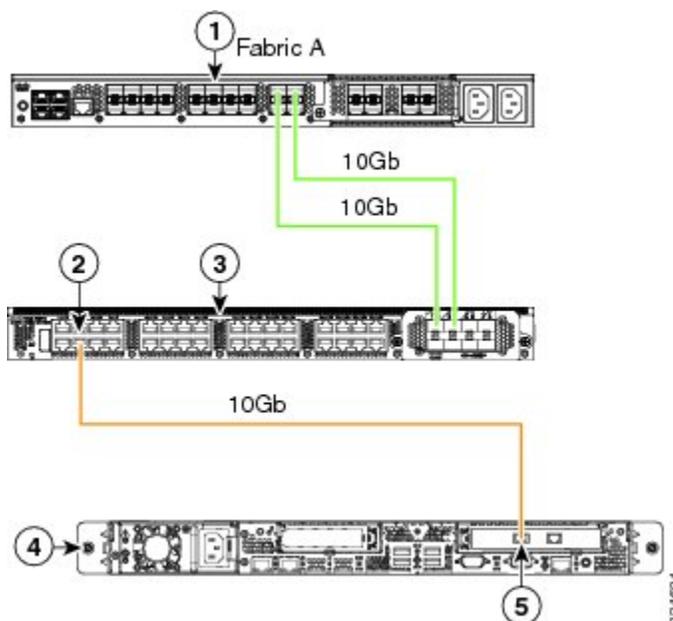
285663

# 非クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと UCS ドメインとの接続

「クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS ドメインとの接続」での説明と同じ手順に従ってください。2つの FI と 2つの FEX を接続するのではなく、1つの FI と 1つの FEX だけを接続します。

図 9: シングルワイヤでの非クラスタ セットアップの例

次の図は、シングルワイヤ管理での非クラスタ セットアップの例を示します。



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	3	Cisco UCS C シリーズ サーバ
2	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	4	PCIe スロット 1 の Cisco UCS VIC1225

## 統合後の Cisco UCS Manager でのラックマウント型サーバの管理

Cisco UCS Manager を使用して Cisco UCS ドメインに統合されているすべてのラックマウントサーバを管理およびモニタすることができます。統合後は、ラックマウントサーバの管理タスクはすべて Cisco UCS Manager GUI または Cisco UCS Manager CLI のサービス プロファイルからのみ実行

します。Cisco UCS Manager によるサーバの管理を開始すると、C シリーズ ラックマウント サーバの CIMC は使用できなくなります。

Cisco UCS Manager は、検出した各ラックマウント サーバの情報、エラー、および障害を提供します。

Cisco UCS Manager からの C シリーズ ラックマウント サーバの管理の詳細については、各リリースの『[Cisco UCS Manager GUI Configuration Guide](#)』の「Managing Rack-Mount Servers」の章を参照してください。

## サーバを Cisco UCS ドメインモードからスタンドアロンモードへ戻す方法

Cisco UCS Manager ソフトウェアを使用して Cisco UCS C シリーズ サーバを管理すると、そのサーバに UCS Manager サービス プロファイルが関連付けられます。C シリーズ サーバをスタンドアロンモードに戻す（すなわち CIMC ソフトウェアで管理できるようにする）場合は、UCS Manager で次の処理を行う必要があります。

### 手順

---

**ステップ 1** サーバへの UCS Manager サービス プロファイルの関連付けを解除します。

**ステップ 2** サーバの稼働を中止します。

**注意** サーバへのサービス プロファイルの関連付けを解除しなかった場合、UCS Manager によって割り当てられた MAC および WWN 番号が引き続きサーバで維持されることがあります。これによって番号付けが重複し、UCS Manager で管理されている他のサーバとの間で競合が生じる可能性があります。さらに、サービス プロファイルの関連付けを解除せずにサーバをスタンドアロンモードに戻した場合、そのスタンドアロンサーバでは LSI RAID コントローラがブート可能デバイスとして表示されないため、ローカルでの再起動ができなくなります。

---



## 第 3 章

# デュアルワイヤ管理の設定

この章の内容は、次のとおりです。

- [デュアルワイヤ管理, 23 ページ](#)
- [Cisco UCS Manager 2.1 とのデュアルワイヤ統合の要件, 23 ページ](#)
- [クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS ドメインとの接続, 26 ページ](#)
- [クラスタ セットアップの物理的な接続の図, 28 ページ](#)
- [非クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと UCS ドメインとの接続, 37 ページ](#)
- [統合後の Cisco UCS Manager でのラックマウント型サーバの管理, 38 ページ](#)
- [サーバを Cisco UCS ドメイン モードからスタンドアロン モードへ戻す方法, 38 ページ](#)
- [デュアルワイヤ統合向けにサポートされているネットワーク アダプタ カード, 39 ページ](#)
- [統合型サーバに関する特記事項, 40 ページ](#)

## デュアルワイヤ管理

Cisco UCS Manager バージョン 2.1 は、Shared LOM 経由で既存のラック サーバの統合および管理オプションをサポートします。データ トラフィックと管理トラフィックには 2 本の個別のケーブルを使用します。Cisco UCS Manager との統合のための前提条件は、C シリーズ サーバに組み込まれています。Cisco UCS Manager と統合するための正しいサーバファームウェアがあることを確認してください。そうでない場合は、サーバを Cisco UCS Manager と統合する前にサーバファームウェアをアップグレードします。[C シリーズ サーバのファームウェアのアップグレード, \(44 ページ\)](#) を参照してください。

## Cisco UCS Manager 2.1 とのデュアルワイヤ統合の要件

クラスタ セットアップの要件

次に、クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS Manager バージョン 2.1 との統合の要件を示します。

- Cisco UCS Manager ソフトウェア リリース 2.1 を実行している Cisco UCS システム。
- Cisco UCS C シリーズ サーバおよび対応する Cisco UCS Manager のリリース バージョンのいずれか。



(注)

- Cisco UCS P81E 仮想インターフェイス カード (N2XX-ACPCI01) が取り付けられており、このカードを UCS 統合に使用する場合、カードのファームウェア レベルの最小要件は 2.0(2g) です。詳細については、『[Install and Upgrade Guides](#)』の「Special Considerations for the Cisco UCS P81E Virtual Interface Card (N2XX-ACPCI01)」の項を参照してください。P81E UBOOT のファームウェアの更新については、「[統合型サーバでの Cisco UCS P81E VIC ファームウェアと uboot イメージの更新](#)」を参照してください。

- Cisco UCS 1225 VIC は、デュアルワイヤ管理もサポートしています。

- Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 シリーズ FI × 2。サーバトラフィックを伝送するスイッチ ポートがサーバポートとしてイネーブルになっている必要があります。
- Cisco Nexus 2232PP FEX × 2。



(注)

FEX の 2 つの電源装置それぞれに電源コードを接続する必要があります。電源装置に電力が供給されない場合は、電源投入時自己診断テスト (POST) 中に「重大な」障害の報告が表示されることがあります。たとえば、「Power supply 1 in fex 6 power: error」などです。不足している電源コードを FEX 電源装置に接続すると、これらのエラーをクリアできます。

- RJ-45 イーサネット ケーブル × 2。RJ-45 イーサネット ケーブルは、管理トラフィック パスの接続に使用します。
- 10 Gb Small Form-Factor Pluggable (SFP) ケーブル × 4。



(注)

- 各 FEX を対応する FI と接続するために、少なくとも 1 本のケーブルが必要です。
- サーバと FEX 間でデータトラフィックパスをリンクするために、少なくとも 2 本のケーブルが必要です。
- 6100 シリーズ FI を使用している場合は、各 FEX を対応する FI と接続するために 2 本のケーブルが必要です。
- FEX から FI へのアップリンク用に、少なくとも 4 本のケーブルが必要です。10 Gb ツインアキシャルケーブル、または次の SFP タイプのケーブルのいずれかを使用できます。
  - SFP : 10GE-SR
  - FET : 10GE



重要

アップリンクで SFP タイプを混在使用しないでください。アップリンクで SFP タイプを混在使用した場合は、「Discovery Failed」というエラーが表示されます。

- 1000BASE-T SFP トランシーバ (GLC-T) × 2。

### 非クラスタ セットアップの要件

非クラスタ セットアップで、Cisco UCS Manager および C シリーズ ラック マウント サーバ とともにサーバを統合する場合は、次のコンポーネントが必要です。

- Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 シリーズ FI × 1。ファブリック エクステンダ (FEX) を接続するスイッチ ポートは、サーバ ポートとしてマークする必要があります。
- Cisco Nexus 2232PP FEX × 1。
- RJ-45 イーサネット ケーブル × 1。RJ-45 イーサネット ケーブルは、管理トラフィック パスを接続します。
- 10 Gb SFP ケーブル × 3。



- (注)
- 6200 シリーズ FI を使用している場合は、SFP ケーブルが少なくとも 4 本 必要です。
  - サーバと FEX 間のデータ トラフィック パスをリンクするために 2 本の ケーブルが必要です。
  - FEX からファブリック インターコネクタへのアップリンク用に 4 本の ケーブルが必要です。FEX から FI へのアップリンクに使用する 4 本の ケーブルには、10 Gb ツインアキシャル ケーブル、または次の SFP タイプのケーブルのいずれかを使用できます。
    - SFP : 10GE-SR
    - FET : 10GE

- 1000BASE-T SFP トランシーバ (GLC-T) × 1。

## クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS ドメインとの接続

各 C シリーズ ラックマウント サーバの接続の図については、[クラスタ セットアップの物理的な接続の図](#)、(28 ページ) を参照してください。

サーバと Cisco UCS ドメインを接続する前に、カードのファームウェアが統合に適した推奨レベルであることを確認します。この統合には、次の Cisco VIC アダプタのいずれかを使用できます。

- カードのファームウェアとカードの uboot ファームウェアのレベルが 2.0(2g) 以上の Cisco UCS P81E 仮想インターフェイス カード

- Cisco UCS 1225 仮想インターフェイス カード



(注) 統合にはサードパーティ製のアダプタも使用できます。サポートされているサードパーティ製のアダプタ カードについては、「[サポートされるアダプタ カード](#)」を参照してください。

指定されているカードファームウェアのレベルを所有していない場合は、統合する前にスタンダードモードでサーバのファームウェアを更新します。ファームウェアのバージョンがそれより前のカードを Cisco UCS Manager 2.1 に接続すると、ディスクバリプロセスの途中で、ディスクバリおよび関連付け/関連付け解除に関する障害が発生します。これらの問題が発生した場合は、アップグレード手順を参照して、カードのファームウェア レベルをアップグレードしてください。



**重要** Cisco UCS Manager と統合するには、サーバの CIMC が工場出荷時の設定に設定されていることを確認してください。

## 手順

- ステップ 1** ラックにサーバを設置します。使用しているサーバの『*Install and Upgrade Guide*』を参照してください。インストールガイドは、次の URL から入手できます。[Install and Upgrade Guides](#)
- ステップ 2** 管理トラフィックのパスを接続するには、次の手順を実行します。
- GLC-T トランシーバをファブリック A に接続されている FEX のポートに挿入します。FEX の任意のポートを使用できます。
  - GLC-T トランシーバをファブリック B に接続されている FEX のポートに挿入します。FEX の任意のポートを使用できます。
  - サーバの背面パネルにある 1 Gb ポートと、ファブリック A の FEX に挿入したトランシーバとの間を、RJ-45 イーサネット ケーブルで接続します。
  - サーバの背面パネルにある 1 Gb ポートと、ファブリック B の FEX に挿入したトランシーバとの間を、RJ-45 イーサネット ケーブルで接続します。
- ステップ 3** データ トラフィックのパスを接続するには、次の手順を実行します。
- サーバの 10 Gb アダプタ カードとファブリック A の FEX のポート間を 10 Gb SFP ケーブルで接続します。FEX の任意のポートを使用できます。
  - サーバの 10 Gb アダプタ カードとファブリック B の FEX のポート間を 10 Gb SFP ケーブルで接続します。FEX の任意のポートを使用できます。
- ステップ 4** FEX から FI へのパスを接続します。これらのパスでは、データ トラフィックと管理トラフィックの両方が伝送されます。
- FEX A と FI A の 2 つのポート間を、2 本の 10 Gb SFP ケーブルで接続します。FI A の任意のポートを使用できますが、サーバトラフィックに対応可能なポートでなければなりません。
  - FEX B と FI B の 2 つのポート間を、2 本の 10 Gb SFP ケーブルで接続します。FI B の任意のポートを使用できますが、サーバトラフィックに対応可能なポートでなければなりません。

(注)

- FEX では、アップリンクに 8 ポートの右側のブロックだけを使用できます。
- アップリンクの最大数は 8 です。FEX と FI との間のポートの配線に関する要件は、Cisco UCS Manager の FI ディスカバリ ポリシーに基づいて変化します。
- アップリンクで SFP タイプを混在使用しないでください。混在させると、「Discovery Failed」というエラーが発生します。

**ステップ 5** 電源コードをサーバの各電源装置に接続し、次に接地された AC 電源コンセントにコードを接続します。

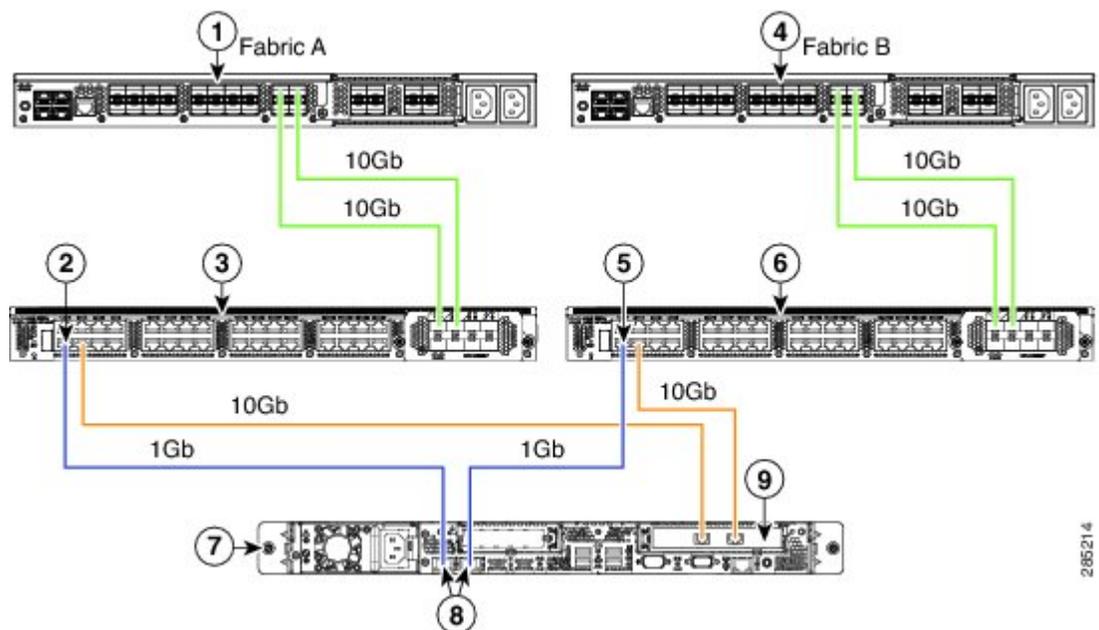
**ステップ 6** サーバをリブートします。

## クラスタ セットアップの物理的な接続の図

次の図では、各 C シリーズラックマウントサーバと Cisco UCS ドメイン、Cisco UCS Manager リリース 2.0(2) または 2.0(3) の物理的な接続について説明します。

次の図は、C22 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

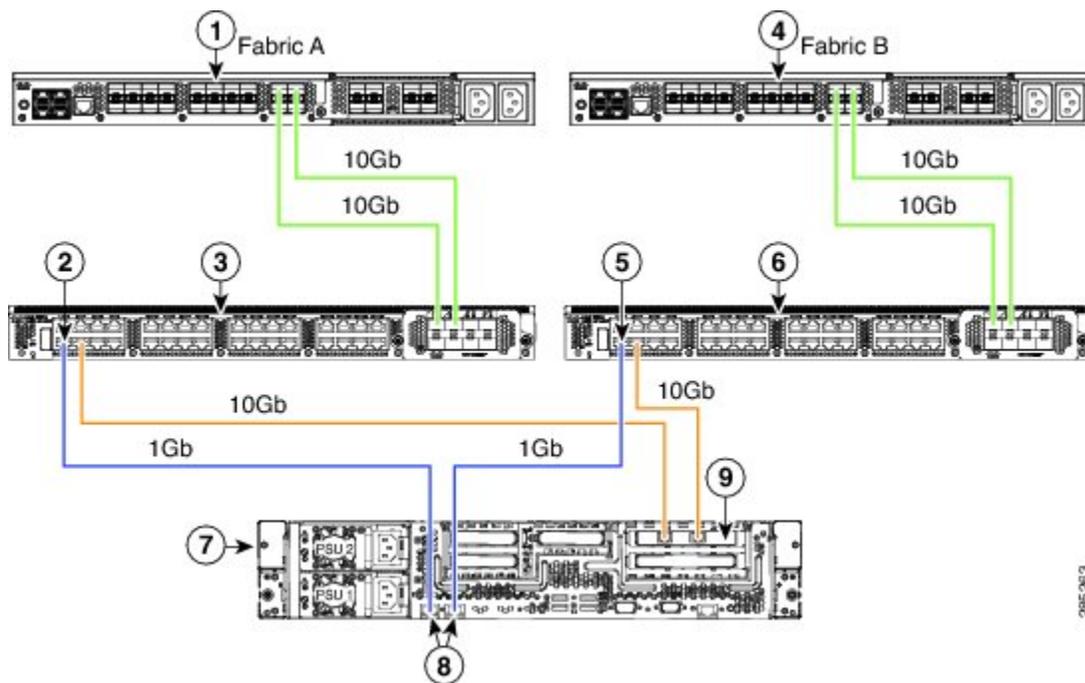
図 10 : Cisco UCS C22 M3サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C22 M3 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット 1 の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

次の図は、C24 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

図 11 : Cisco UCS C24 M3 サーバ

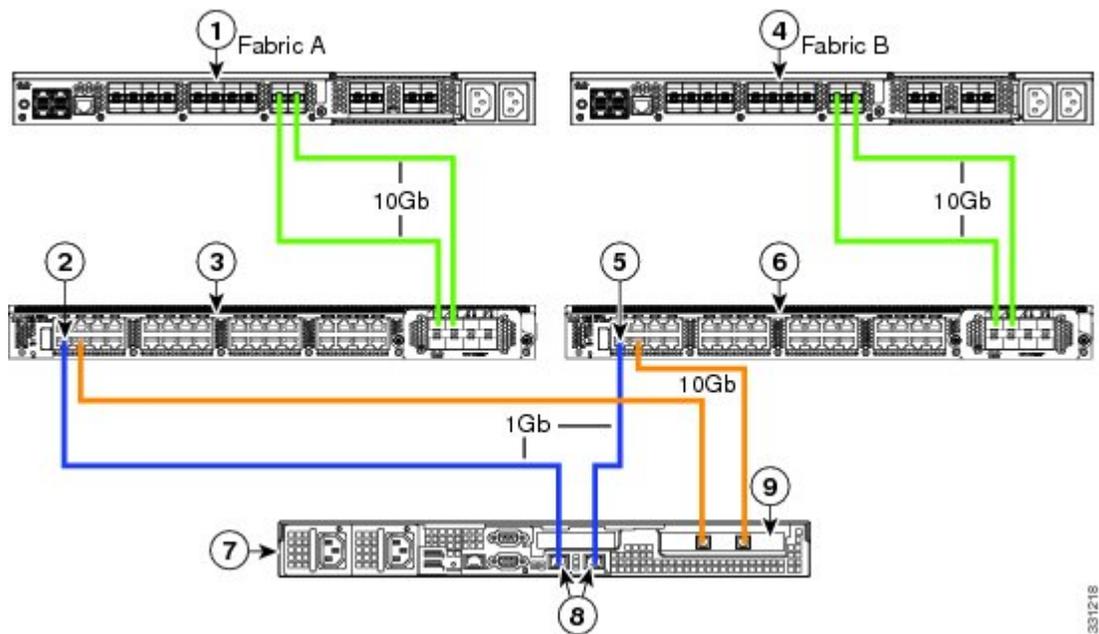


1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
---	---	---	-----------------------------------

2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C24 M3 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット 1 の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

次の図は、C200 M2 サーバと Cisco UCS Manager とを統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

図 12 : Cisco UCS C200 M2 サーバ

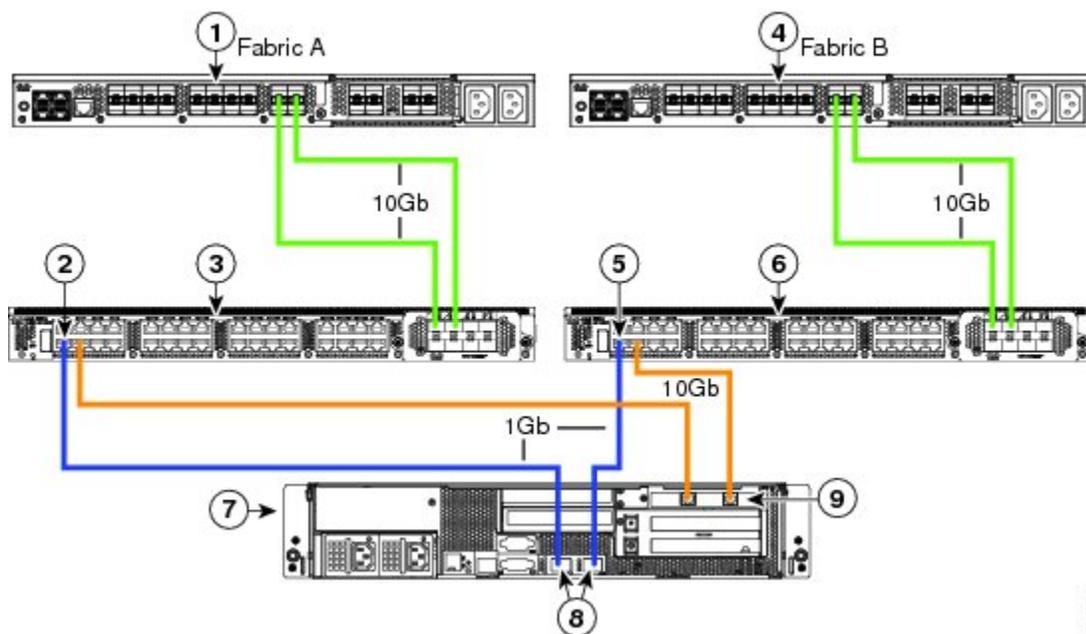


1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C200 M2 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート

4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット 6 の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

次の図は、C210 M2 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

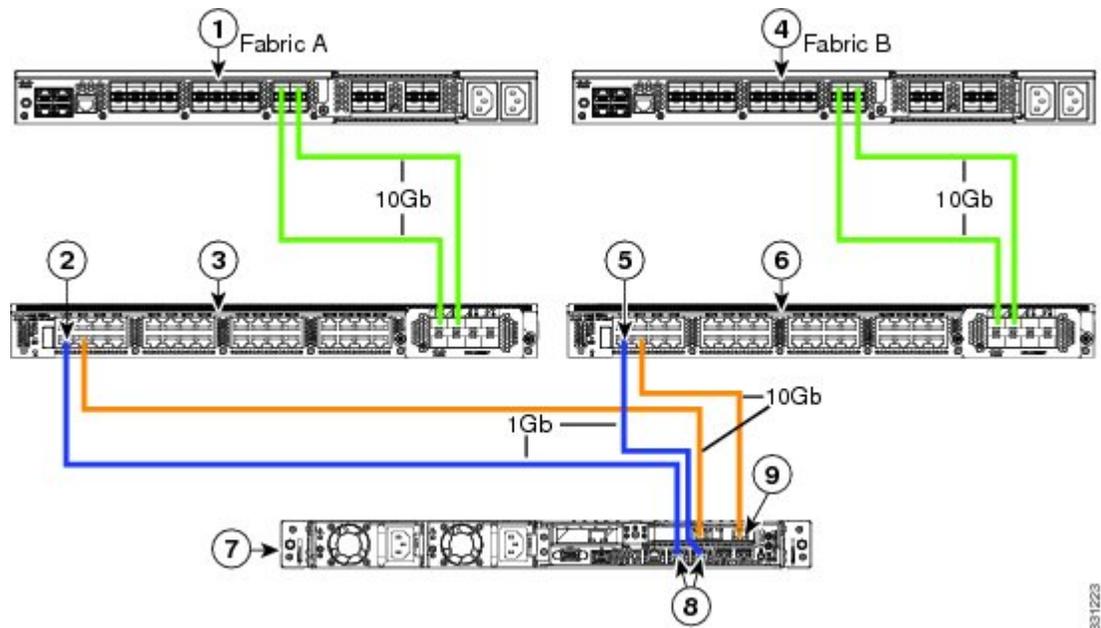
図 13: Cisco UCS C210 M2 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C210 M2 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット 1 の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

次の図は、C220 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

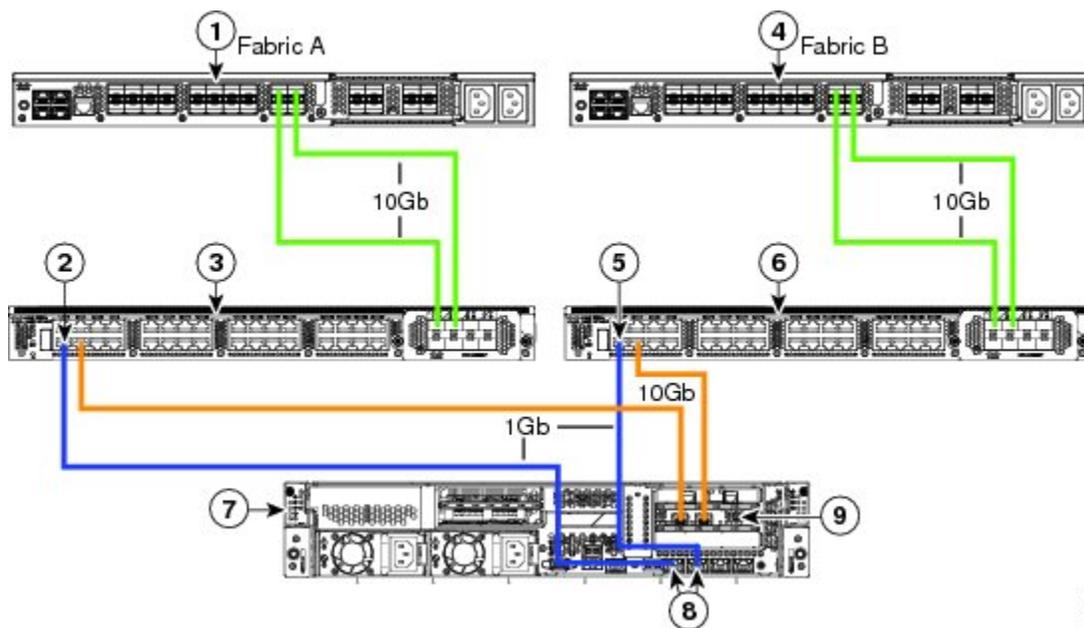
図 14 : Cisco UCS C220 M3 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C220 M3 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット 1 の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

次の図は、C240 M3 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

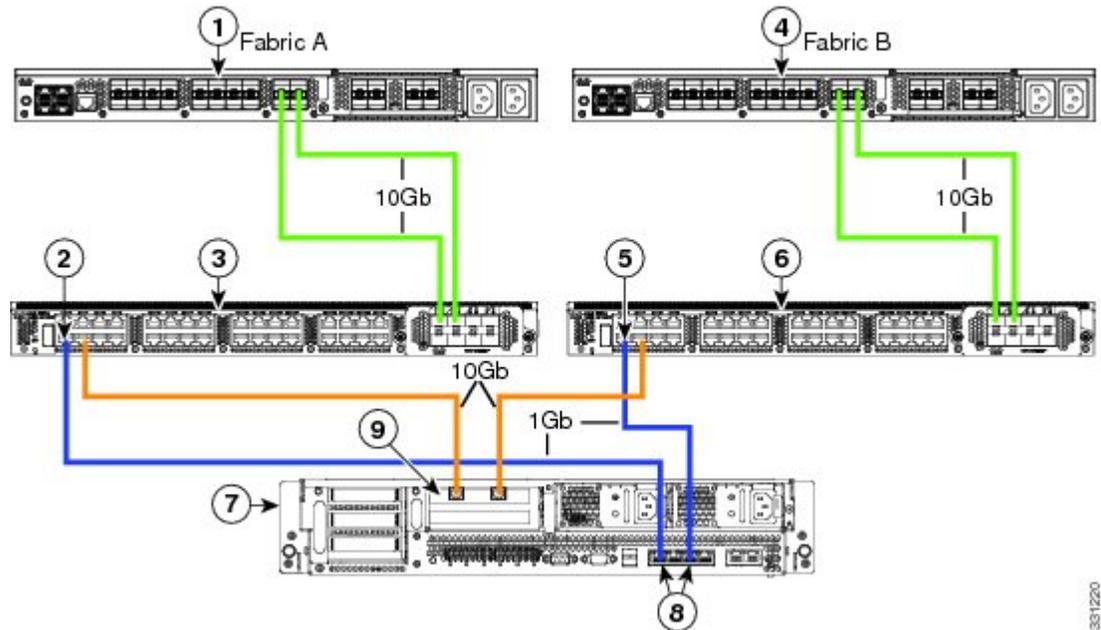
図 15: Cisco UCS C240 M3 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C240 M3 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット 1 の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

次の図は、C250 M2 サーバと Cisco UCS Manager とを統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

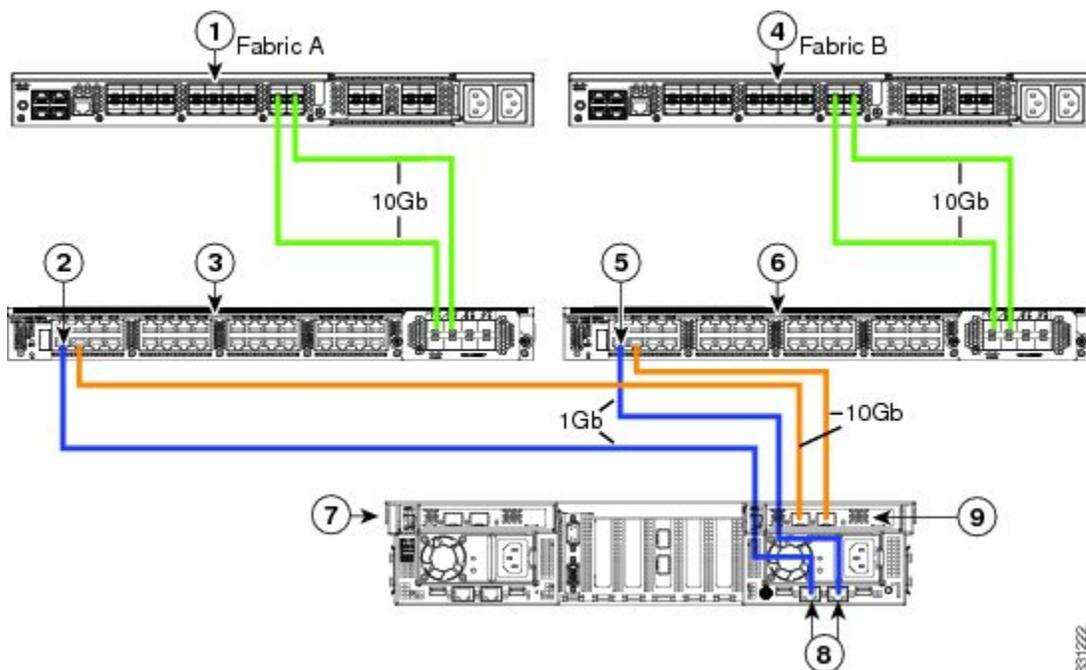
図 16 : Cisco UCS C250 M2 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C250 M2 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット D の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

次の図は、C260 M2 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

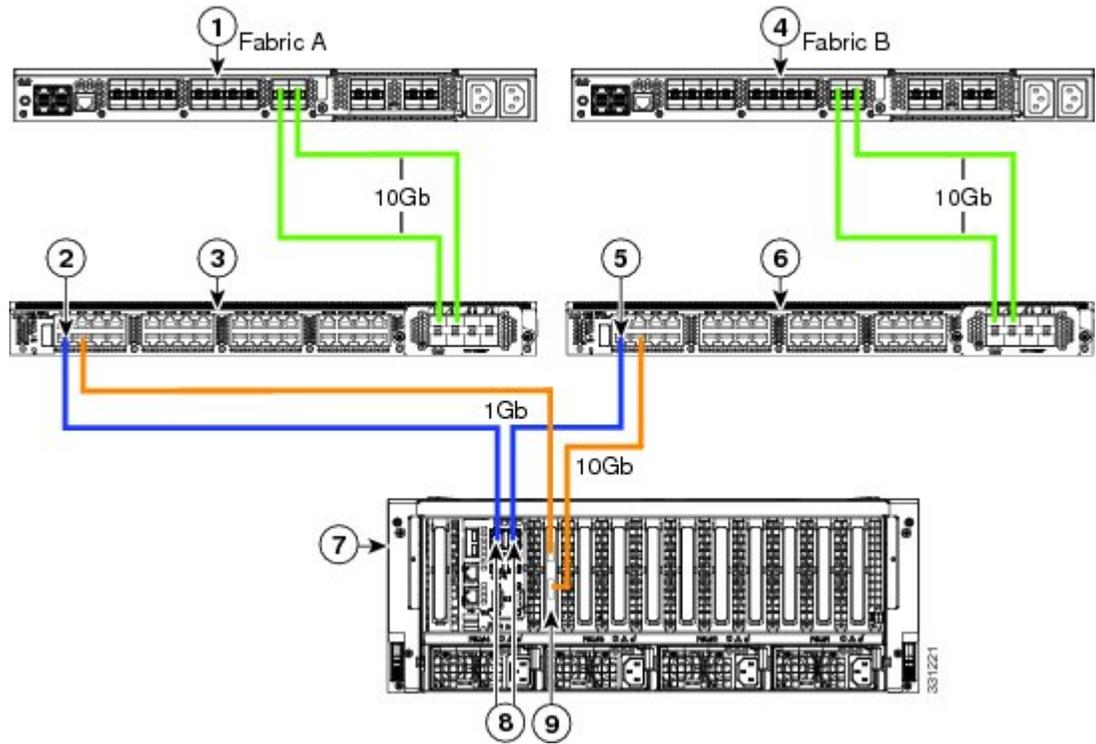
図 17 : Cisco UCS C260 M2 サーバ



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C260 M2 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット 1 の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

次の図は、C460 M2 サーバと Cisco UCS Manager を統合する場合の配線を表しています。青色で示されたパスでは、管理トラフィックが伝送されます。ゴールドで示されたパスでは、データトラフィックが伝送されます。

図 18 : Cisco UCS C460 M2 サーバ



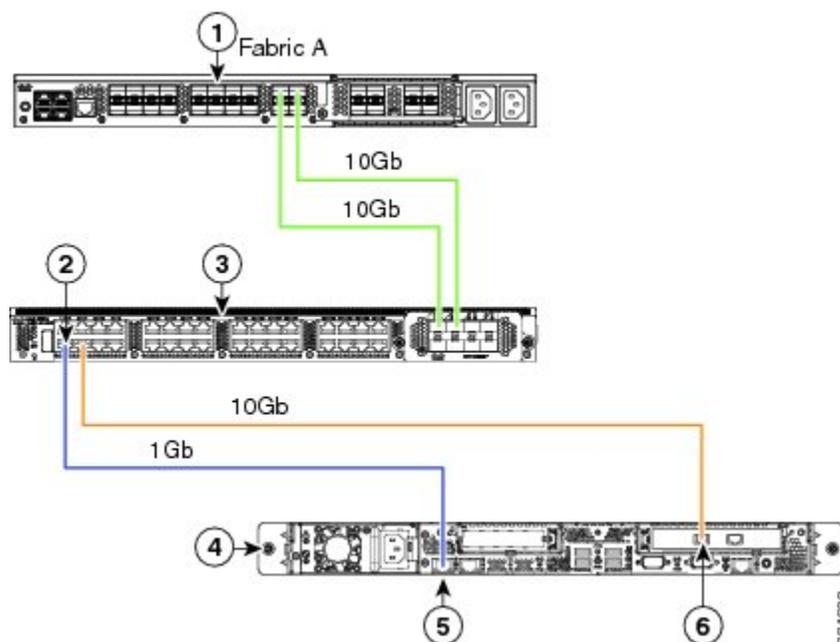
1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック B)
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	7	Cisco UCS C460 M2 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	8	1 Gb イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック B)	9	PCIe スロット 1 の 10 Gb アダプタ カード
5	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック B)	-	-

## 非クラスタ セットアップでの C シリーズ サーバと UCS ドメインとの接続

「クラスタ セットアップでの C シリーズサーバと Cisco UCS ドメインとの接続」での説明と同じ手順に従ってください。2つの FI と 2つの FEX を接続するのではなく、1つの FI と 1つの FEX だけを接続します。

図 19: デュアルワイヤでの非クラスタ セットアップの例

次の図は、デュアルワイヤ管理での非クラスタ セットアップの例を示します。



1	Cisco UCS 6100 シリーズまたは 6200 FI (ファブリック A)	4	Cisco UCS C シリーズ サーバ
2	FEX ポートの GLC-T トランシーバ (ファブリック A)	5	1 Gb イーサネット LOM ポート
3	Cisco Nexus 2232PP FEX (ファブリック A)	6	PCIe スロット 1 の 10 Gb アダプタ カード

## 統合後の Cisco UCS Manager でのラックマウント型サーバの管理

Cisco UCS Manager を使用して Cisco UCS ドメインに統合されているすべてのラックマウントサーバを管理およびモニタすることができます。統合後は、ラックマウントサーバの管理タスクはすべて Cisco UCS Manager GUI または Cisco UCS Manager CLI のサービスプロファイルからのみ実行します。Cisco UCS Manager によるサーバの管理を開始すると、C シリーズラックマウントサーバの CIMC は使用できなくなります。

Cisco UCS Manager は、検出した各ラックマウントサーバの情報、エラー、および障害を提供します。

Cisco UCS Manager からの C シリーズラックマウントサーバの管理の詳細については、各リリースの『[Cisco UCS Manager GUI Configuration Guide](#)』の「Managing Rack-Mount Servers」の章を参照してください。

## サーバを Cisco UCS ドメインモードからスタンドアロンモードへ戻す方法

Cisco UCS Manager ソフトウェアを使用して Cisco UCS C シリーズサーバを管理すると、そのサーバに UCS Manager サービスプロファイルが関連付けられます。C シリーズサーバをスタンドアロンモードに戻す（すなわち CIMC ソフトウェアで管理できるようにする）場合は、UCS Manager で次の処理を行う必要があります。

### 手順

---

**ステップ 1** サーバへの UCS Manager サービスプロファイルの関連付けを解除します。

**ステップ 2** サーバの稼働を中止します。

**注意** サーバへのサービスプロファイルの関連付けを解除しなかった場合、UCS Manager によって割り当てられた MAC および WWN 番号が引き続きサーバで維持されることがあります。これによって番号付けが重複し、UCS Manager で管理されている他のサーバとの間で競合が生じる可能性があります。さらに、サービスプロファイルの関連付けを解除せずにサーバをスタンドアロンモードに戻した場合、そのスタンドアロンサーバでは LSI RAID コントローラがブート可能デバイスとして表示されないため、ローカルでの再起動ができなくなります。

---

## デュアルワイヤ統合向けにサポートされているネットワーク アダプタ カード

次のネットワーク アダプタ カードは、Cisco UCS Manager の統合をサポートしています。

- シスコの仮想インターフェイス カード (VIC)
- 統合型ネットワーク アダプタ (CNA)
- イーサネット アダプタ

### サポートされるアダプタ カード

次の表に、デュアルワイヤモードで Cisco UCS Manager と統合された C シリーズラックマウントサーバで公式にサポートされているアダプタ カードを示します。

表 5: サポートされるアダプタ カード

アダプタ/サーバ モデル	C22 M3	C24 M3	C200 M2	C210 M2	C220 M3	C240 M3	C250 M2	C260 M2	C420 M3	C460 M2
Cisco UCS 1225 VIC	Y	Y	-	-	Y	Y	-	Y	Y	Y
Cisco UCS P81E VIC (N2XX-ACPCI01)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	Y
Emulex OCe10102-F CNA (N2XX-AEPCI01)	-	-	Y	Y	-	-	Y	Y	-	Y
Emulex OCe11102-FX CNA (UCSCPCIE-ESFP)	Y	Y	-	-	Y	Y	-	-	Y	-
QLogic QLE8152 CNA (N2XX-AQPCI01)	-	-	Y	Y	-	-	Y	Y	-	Y

アダプタ/サーバ モデル	C22 M3	C24 M3	C200 M2	C210 M2	C220 M3	C240 M3	C250 M2	C260 M2	C420 M3	C460 M2
QLogic QLE8242 CNA (QLE8242 CNA)	Y	Y	-	-	Y	Y	-	-	Y	-
Broadcom BCM57711 10Gb N2XX-ABPCI02	-	-	Y	Y	-	-	Y	Y	-	Y
Broadcom BCM57712 10Gb UCSC-PCIE-BSFP	-	-	Y	Y	-	-	Y	Y	Y	Y
Intel X520 10GB (N2XX-AIPCI01)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

## サポートされるカードの組み合わせ

次に、UCSM モードで使用するサーバでサポートされているカードの組み合わせを示します。

- サーバに装着された Cisco Virtual Interface Card (VIC) のみ。CNA またはイーサネットカードと組み合わせることはできません。
- サーバに装着された 1 種類の CNA (Q または E) のみ。VIC またはイーサネットアダプタと組み合わせることはできません。
- サーバに装着された 1 種類のイーサネットアダプタ (B または I) のみ。VIC または CNA と組み合わせることはできません。

## 統合型サーバに関する特記事項

Cisco UCS システムの C シリーズサーバに接続する場合は、次の点を確認してください:

- 統合型サーバでの [Cisco UCS P81E VIC ファームウェアと uboot イメージの更新](#), (46 ページ)
- 統合されたサーバの電源の状態とサービスプロファイルの電源の状態, (41 ページ)
- [アダプタカードの考慮事項](#), (42 ページ)
- [FEX の考慮事項](#), (42 ページ)

## サポートされている FEX-to-FI のアップリンク ケーブルの SFP タイプ

C シリーズ UCSM の統合には、次の用途で 10 Gb SFP ケーブルが 6 本必要です。

- サーバと FEX との間のデータ トラフィックのパスの接続：ケーブル 2 本
- FEX から FI へのアップリンク：ケーブル 4 本

FEX から FI への 4 つのアップリンクでは、Cisco 10 Gb Twinax ケーブルか、次の SFP タイプのいずれかを使用できます。

- SFP-10GE-SR
- FET-10GE



注意

アップリンクで SFP タイプを混在使用しないでください。アップリンクで SFP のタイプを混在させると、「Discovery failed」のエラーが発生します。

## 統合されたサーバの電源の状態とサービスプロファイルの電源の状態

電源ボタンまたは Cisco UCS Manager を使用して、統合された C シリーズ サーバの対応するサービスプロファイルに希望する電源の状態を Down と設定している場合、サーバを停止させて Down 状態にしようとする、サーバと実際の電源の状態が一致しなくなります。これにより、この後、サーバが予期せずシャットダウンすることがあります。

電源がオフの状態からサーバを安全に再起動するには、Cisco UCS Manager でブート サーバアクションを使用します。

次の表は、サーバの電源ボタンを使用した場合に、サーバの実際の電源状態と Cisco UCS Manager サービス プロファイルの電源状態がどのように違うかを示しています。

表 6: サーバの電源の状態とサービス プロファイルの電源の状態の違い

サービス プロファイルの初期電源状態	サーバの初期電源状態	実際の電源ボタンによる操作	アクション後の実際のサーバの電源状態	[UCSM Equipment] タブに表示される電源状態	サービス プロファイルで必要とされる電源状態
Down	Off	ボタンを押して電源を入れる	On	On	Down
Up	On	ボタンを押して電源を切る	Off	Off	Up

## アダプタ カードの考慮事項

### アダプタ カードの追加、削除、交換時における稼働中止/再稼働

UCS で管理されるサーバでアダプタ カードの追加、削除、または交換を行う場合は、まず Cisco UCS Manager でサーバの稼働を中止する必要があります。処理が終了したら、サーバを再稼働させます。

### 2 枚の Cisco UCS P81E VIC アダプタ カード装着時における NIC/vHBA のプライオリティ

統合型サーバに Cisco UCS P81E 仮想インターフェイス カード 2 枚、または Cisco UCS 1225VIC 2 枚が装着されている場合、Cisco UCS Manager での PCI 順序は Adapter 1 の vNIC/vHBA が Adapter 2 の vNIC/vHBA よりも優先されます。

### SR-IOV/ARI バス予約 BIOS 設定の変更後の再確認

C200 または C210 サーバでは、BIOS バージョン 1.4(3c) 以降において、SR-IOV/ARI (Single-Root I/O Virtualization/Alternative Routing-ID Interpretation) によるバス予約をイネーブルまたはディセーブルにするオプションがあります。UCS 管理対象サーバの SR-IOV/ARI バス予約設定を変更した場合は、サーバを再確認する必要があります。

## FEX の考慮事項

### 2232PP FEX の稼働中止/再稼働後の接続先サーバの再確認

Cisco UCS 2232PP FEX の稼働中止または再稼働後は、必ずその FEX に接続されているすべてのサーバを UCS Manager で再確認する必要があります。



## 第 4 章

# Cisco UCS Manager と統合するための以前のリリースバージョンのサーバのアップグレード

この章の内容は、次のとおりです。

- [アップグレードに必要な項目, 43 ページ](#)
- [C シリーズサーバのファームウェアのアップグレード, 44 ページ](#)
- [統合型サーバでの Cisco UCS P81E VIC ファームウェアと uboot イメージの更新, 46 ページ](#)
- [サーバのデュアルワイヤ管理からシングルワイヤ管理へのアップグレード, 49 ページ](#)

## アップグレードに必要な項目

次に、C シリーズサーバと Cisco UCS Manager とを統合するためにアップグレードを行う場合に必要、サーバ CIMC の最小バージョンと Cisco UCS Manager のバージョンの要件を示します。

サーバ	CIMC のバージョン
C200	1.4.3c
C210	1.4.3c
C250	1.4.3c
C460	1.4.3c
C260	1.4.3c
C220	1.4.4a
C240	1.4.4a

サーバ	CIMC のバージョン
C22	1.4.5d
C24	1.4.5d

## C シリーズサーバのファームウェアのアップグレード

Cisco UCS C シリーズサーバの CIMC のリリースバージョン 1.4 は、Cisco UCS Manager 2.1 との統合に必要なレベルです。サーバの CIMC のリリースバージョンが Cisco UCS Manager との統合の要件を満たしていない場合は、サーバを Cisco UCS ドメインに接続する前に、サーバのファームウェアをアップグレードしてください。

### 手順

- ステップ 1** お使いのサーバに対応する Host Upgrade Utility ISO ファイルのダウンロードをオンラインで検索し、ワークステーションの一時保存場所にダウンロードします。
- URL <http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html> を参照してください。
  - 中央のカラムで [Unified Computing and Servers] をクリックします。
  - 右側のカラムで [Cisco UCS C-Series Rack-Mount Standalone Server Software] をクリックします。
  - 右側のカラムでお使いのサーバのモデルをクリックします。
  - [Unified Computing System (UCS) Server Firmware] をクリックします。
  - ダウンロードするリリース番号をクリックします。
  - [Download Now] をクリックして ISO ファイルをダウンロードします。
  - 次のページで情報を確認後、[Proceed With Download] をクリックします。
  - 次の画面に進んでライセンス契約に同意し、ISO ファイルを保存する場所を指定します。

- ステップ 2** ISO を準備します。ローカルアップグレードの場合はローカルメディアを、リモートアップグレードの場合は仮想デバイスを準備します。

オプション	説明
ローカルアップグレード	<p>ステップ 3 に進む前に、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>書き込み可能な DVD に ISO イメージを書き込みます。</li> <li>VGA モニタと USB キーボードを Cisco C シリーズサーバに接続します。</li> <li>Cisco C シリーズサーバの DVD ドライブまたは外付け DVD ドライブに DVD を挿入します。</li> </ol>

オプション	説明
リモートアップグレード	<p>ステップ 3 に進む前に、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ブラウザを使用して、アップグレードしているサーバ上の CIMC Manager ソフトウェアに接続します。</li> <li>2 ブラウザのアドレスフィールドにサーバの CIMC IP アドレスを入力し、次にユーザ名とパスワードを入力します。</li> <li>3 KVM キーボードのアイコンをクリックして [KVM Console] ウィンドウを開きます。</li> <li>4 Virtual KVM コンソール ウィンドウが開いたら、[Tools] &gt; [Launch Virtual Media] を選択します。</li> <li>5 [Virtual Media Session] ウィンドウで、[Add Image] をクリックし、ユーティリティ ISO ファイルを検索し、選択します。ISO をダウンロードした場所に移動します。ISO イメージが [Client View] 領域に表示されます。</li> <li>6 [Virtual Media Session] ウィンドウで、追加した ISO ファイルに対応する [Mapped] カラムのチェックボックスを選択して、マッピングが完了するのを待ちます。[Details] 領域の進行状況を観察します。 これで ISO イメージがリモートデバイスにマッピングされました。</li> </ol>

**ステップ 3** サーバを起動し、[Boot Menu] 画面を開くためのメッセージが表示されたら、F6 を押します。

**ステップ 4** [Boot Menu] 画面で、ステップ 2 で ISO を作成したデバイスを選択します。

- ローカルでアップグレードを行っている場合は、物理的な CD/DVD デバイスを選択し、Enter を押します（たとえば [SATA5:TSSTcorp CDDVDW TS-L633C] など）。
- リモートでアップグレードを行っている場合は、[Cisco Virtual CD/DVD] を選択し、Enter を押します。

選択したデバイスからサーバがリブートされます。

**ステップ 5** 画面に BIOS と CIMC ファームウェアのバージョンが表示されます。プロンプト「Have you read the Cisco EULA (end user license agreement)?」に応答します。

- EULA に同意して更新を続ける場合は y を押します。
- EULA を読むには n を押します。EULA が表示され、更新を続けるには y を、キャンセルするには n を押すよう求められます。n を押すと、更新を行わずにサーバが再起動されます。
- 更新を行わずに終了するには、q を押します。q を選択するとサーバが再起動されます。

[Host Upgrade Menu] 画面が表示されます。

**ステップ 6** 「Enter Choice」プロンプトで、[All the above] メニュー アイテムに対応する数字を入力し、すべてのファームウェアをアップグレードします。

ユーティリティによって、お使いのサーバに適したファームウェア コンポーネントが選択され、ファームウェアのアップグレードが実行されます。アップグレードが完了したことをコンソール画面で確認してから、ステップ 7 に進みます。

**ステップ 7** [Host Upgrade Menu] で、「Enter Choice」プロンプトが表示されたら、[Reboot (Configures CIMC to UCSM mode—default factory settings)] メニュー項目に数値を入力して、UCSM モードでサーバをリブートします。

ユーティリティによって、UCSM モードの設定を使用してサーバが再起動されます。このモードで Cisco UCS 環境との統合を実行できます。

- (注)
- 再起動中に、新しい CIMC ファームウェアが自動的にアクティブ化されます。
  - UCSM モードの設定では、DHCP、アクティブ-アクティブの NIC 冗長化、および NIC の Shared LOM モードがイネーブルになり、CIMC は管理ポートではなく 1Gb LOM ポート経由で制御されます。スタティック IP アドレスと管理ポートはすべてディセーブルになるため、CIMC との接続は失われます。

#### 次の作業

サーバを互換性のあるサーバ リリース バージョンへアップグレードした後、サーバを Cisco UCS ドメインの一部として、サーバへの物理的接続を確立する必要があります。サーバを Cisco UCS FEX および FI に接続するには、[クラスタセットアップでの C シリーズサーバと Cisco UCS ドメインとの接続](#)、(26 ページ) を参照してください。

## 統合型サーバでの Cisco UCS P81E VIC ファームウェアと uboot イメージの更新

Cisco UCS P81E VIC ファームウェアと uboot のバージョンが 2.0(2g) よりも前である場合に、サーバと Cisco UCS Manager のいずれかのバージョンを統合すると、UCS Manager ソフトウェアからディスカバリおよび関連付け/関連付け解除に関する障害が返されます。このような障害を防ぐために、次の操作を実行してください。

- サーバと UCS システムを統合する前に、スタンドアロンモードで、P81E VIC ファームウェアと uboot イメージを必要最低限の 2.0(2g) のレベルにアップグレードします。
- サーバがすでに統合されている場合は、UCS Manager ソフトウェアで P81E VIC uboot イメージを更新することはできません。統合からサーバをいったん削除して、Cisco Host Upgrade Utility を使用してカードおよびサーバのファームウェアをアップグレードする必要があります。

次の手順では、サーバが Cisco UCS Manager と統合されているときにアップグレードするプロセスについて説明します。

## 手順

- ステップ 1** UCS Manager によるサーバの稼働を中止します。
- ステップ 2** サーバの 1 Gb LOM ポートからケーブルを取りはずします。
- ステップ 3** LAN から 1 Gb LOM ポートのいずれか 1 つ（UCSM モードでディセーブルにした専用の管理ポート以外）にイーサネット回線を接続します。
- ステップ 4** お使いのサーバに対応する Host Upgrade Utility ISO ファイルのダウンロードをオンラインで検索し、ワークステーションの一時保存場所にダウンロードします。
- URL <http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html> を参照してください。
  - 中央のカラムで [Unified Computing and Servers] をクリックします。
  - 右側のカラムで [Cisco UCS C-Series Rack-Mount Standalone Server Software] をクリックします。
  - 右側のカラムでお使いのサーバのモデルをクリックします。
  - [Unified Computing System (UCS) Server Firmware] をクリックします。
  - ダウンロードするリリース番号をクリックします。
  - [Download Now] をクリックして ISO ファイルをダウンロードします。
  - 次のページで情報を確認後、[Proceed With Download] をクリックします。
  - 次の画面に進んでライセンス契約に同意し、ISO ファイルを保存する場所を指定します。
- ステップ 5** ISO を準備します。ローカルアップグレードの場合はローカルメディアを、リモートアップグレードの場合は仮想デバイスを準備します。

オプション	説明
ローカルアップグレード	<p>ステップ 3 に進む前に、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>書き込み可能な DVD に ISO イメージを書き込みます。</li> <li>VGA モニタと USB キーボードを Cisco C シリーズサーバに接続します。</li> <li>Cisco C シリーズサーバの DVD ドライブまたは外付け DVD ドライブに DVD を挿入します。</li> </ol>

オプション	説明
リモートアップグレード	<p>ステップ 3 に進む前に、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ブラウザを使用して、アップグレードしているサーバ上の CIMC Manager ソフトウェアに接続します。</li> <li>2 ブラウザのアドレスフィールドにサーバの CIMC IP アドレスを入力し、次にユーザ名とパスワードを入力します。</li> <li>3 KVM キーボードのアイコンをクリックして [KVM Console] ウィンドウを開きます。</li> <li>4 Virtual KVM コンソール ウィンドウが開いたら、[Tools] &gt; [Launch Virtual Media] を選択します。</li> <li>5 [Virtual Media Session] ウィンドウで、[Add Image] をクリックし、ユーティリティ ISO ファイルを検索し、選択します。ISO をダウンロードした場所に移動します。ISO イメージが [Client View] 領域に表示されます。</li> <li>6 [Virtual Media Session] ウィンドウで、追加した ISO ファイルに対応する [Mapped] カラムのチェックボックスを選択して、マッピングが完了するのを待ちます。[Details] 領域の進行状況を観察します。 これで ISO イメージがリモート デバイスにマッピングされました。</li> </ol>

**ステップ 6** サーバを起動し、[Boot Menu] 画面を開くためのメッセージが表示されたら、F6 を押します。

**ステップ 7** [Boot Menu] 画面で、ステップ 2 で ISO を作成したデバイスを選択します。

- ローカルでアップグレードを行っている場合は、物理的な CD/DVD デバイスを選択し、Enter を押します (たとえば [SATA5:TSSCorp CDDVDW TS-L633C] など)。
- リモートでアップグレードを行っている場合は、[Cisco Virtual CD/DVD] を選択し、Enter を押します。

選択したデバイスからサーバがリブートされます。

**ステップ 8** 画面に BIOS と CIMC ファームウェアのバージョンが表示されます。プロンプト「Have you read the Cisco EULA (end user license agreement)?」に応答します。

- EULA に同意して更新を続ける場合は y を押します。
- EULA を読むには n を押します。EULA が表示され、更新を続けるには y を、キャンセルするには n を押すよう求められます。n を押すと、更新を行わずにサーバが再起動されます。
- 更新を行わずに終了するには、q を押します。q を選択するとサーバが再起動されます。

[Host Upgrade Menu] 画面が表示されます。

- ステップ 9 [Update UCS P81E VIC] オプションを選択します。カードファームウェアと uboot イメージが必要なレベルに更新されます。
- ステップ 10 [Update CIMC Firmware] オプションを選択します。CIMC ファームウェアが更新されます。
- ステップ 11 次の画面でファームウェア レベルを確認します。
- ステップ 12 [Reboot the machine] オプションを選択します。
- ステップ 13 再起動中に F8 プロンプトが表示されたら、F8 を押して CIMC Configuration Utility を開きます。
- ステップ 14 CIMC Configuration Utility で [CIMC Factory Default] オプションを選択し、F10 を押して変更内容を保存します。
- ステップ 15 FEX からサーバの 1 Gb LOM ポートにケーブルを再度接続します。
- ステップ 16 UCS Manager でサーバを再稼働させます。

## サーバのデュアルワイヤ管理からシングルワイヤ管理へのアップグレード

サーバがデュアルワイヤ管理で Cisco UCS ドメインと統合されている場合は、Cisco UCS Manager をリリース 2.1 にアップグレードすることで、サーバをシングルワイヤ管理で統合できるようにアップグレードできます。



(注) C シリーズ ラックマウント サーバがスタンドアロン モードで管理されている場合、シングルワイヤ統合のためにサーバをアップグレードするには、次の手順を実行します。

- サーバの電源を切り、該当する PCIe スロットに Cisco UCS VIC1225 アダプタを挿入します。
- 「[C シリーズ サーバのファームウェアのアップグレード](#)」の手順に従います。

次に、デュアルワイヤ管理で統合された既存のサーバをシングルワイヤ管理での統合にアップグレードするプロセスを示します。

- CIMC および BIOS ファームウェアを推奨レベルに更新します。「[Cisco UCS Manager 2.1 とのシングルワイヤ統合の要件](#)」を参照してください。
- サービス プロファイルの関連付けを解除し、Cisco UCS ドメインからサーバの稼働を中止します。
- 該当する PCIe スロットに Cisco UCS VIC1225 を挿入します。
- サーバを Cisco UCS ドメインと接続します。「[クラスタセットアップでの C シリーズ サーバと Cisco UCS ドメインとの接続](#)」を参照してください。



---

(注) サーバは非クラスタ セットアップでも接続できます。

---

- Cisco UCS Manager モードでサーバを再稼働します。