



スペックシート

Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクト



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>

発行履歴

REV A.13 2019年1月28日

目次

概要	3
Cisco UCS 6454 54 ポート ファブリック インターコネクト	3
詳細な正面図	4
電源 LED	5
管理ポートの LED	6
ビーコンおよびシステム ステータス LED	6
システム環境の LED	6
SFP28 ポートの LED	7
L1/L2 ポートの LED	7
イーサネット ポート (ポート 1 ~ 54) の LED	8
詳細な背面図	9
CISCO UCS 6454 ファブリック インターコネクトの機能と特長	10
ファブリック インターコネクトの構成	12
6454 FI ファン モジュール	20
参考資料	32
Cisco UCS 6454 ポート番号ルール	32
Cisco UCS 6454 (サポートされている速度マトリックス)	33
アクセサリ キット	33
LED の説明	34
接続	35
5108 ブレード シャーシ サーバの接続	35
C シリーズ ラックマウント サーバの接続	36
ブレード シャーシの接続タイプ	38
技術仕様	39
物理仕様および環境条件	39
電源仕様	40
トランシーバの仕様	41

概要

Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクトは、Cisco Unified Computing System の中核を成す製品であり、システムのネットワーク接続と管理機能の両方を提供します (図 1)。また、ラインレート、低遅延、ロスレスの 10/25/40/100 ギガビット イーサネット、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) およびファイバチャネルの各機能を備えています。

Cisco UCS 6454 は、Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバ、UCS 5108 B シリーズ サーバ シャーシ、UCS で管理される C シリーズ ラック サーバ、および UCS S シリーズ ストレージ サーバの管理と通信で中核的な役割を担います。Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクトに接続されるすべてのサーバは、単一の高可用な管理ドメインの一部となります。さらに、Cisco UCS 6454 は、ユニファイド ファブリックをサポートしているため、ドメイン内のすべてのサーバに対して LAN および SAN 接続を提供します。

ネットワークの観点から見ると、Cisco UCS 6454 はカットスルー アーキテクチャを使用し、パケット サイズや対応サービスに依存せず、低遅延のラインレート 10/25/40/100 ギガビット イーサネット ポート (3.82 Tbps のスイッチング容量、5108 ブレード シャーシあたり FI 6454 と IOM 2208 間で 160 Gbps の帯域幅) をサポートします。また、シスコ®の低遅延でロスレスの 10/25/40/100 ギガビット イーサネット ユニファイド ネットワーク ファブリック機能をサポートするため、イーサネット ネットワークの信頼性、効率性と拡張性が向上します。このファブリック インターコネクトは、ロスレス イーサネット ファブリック上でサーバからファブリック インターコネクトまで、複数のトラフィック クラスをサポートします。ネットワーク インターフェイス カード (NIC)、ホスト バス アダプタ (HBA)、ケーブル、スイッチを統合可能な FCoE が最適化されたサーバ設計によって、TCO を大幅に削減できます。

Cisco UCS 6454 54 ポート ファブリック インターコネクト

Cisco UCS 6454 54 ポート ファブリック インターコネクト (図 3) は、1 ラック ユニット (1RU) の 10/25/40/100 ギガビット イーサネット、FCoE、およびファイバチャネル スイッチで、最大 3.82 Tbps のスループットと最大 54 個のポートを備えています。このスイッチは、36 個の 10/25 Gbps イーサネット、4 個の 1/10/25 Gbps イーサネット、8 個の 10/25 Gbps イーサネットまたは 8/16/32 Gbps ファイバチャネル ポート、および 6 個の 40/100 Gbps イーサネット アップリンク ポートを備えています。すべてのイーサネット ポートは、FCoE をサポートする能力があります。

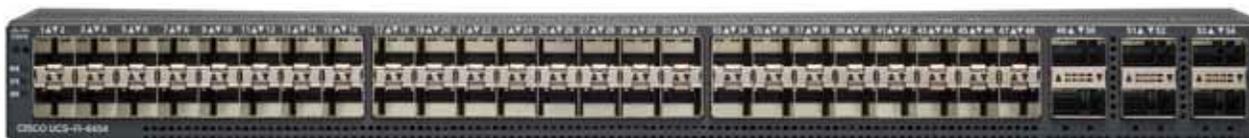
54 ポート シャーシを [図 1](#) に示します。

図 1 Cisco UCS ファブリック インターコネクト 6454 (1RU)

正面図



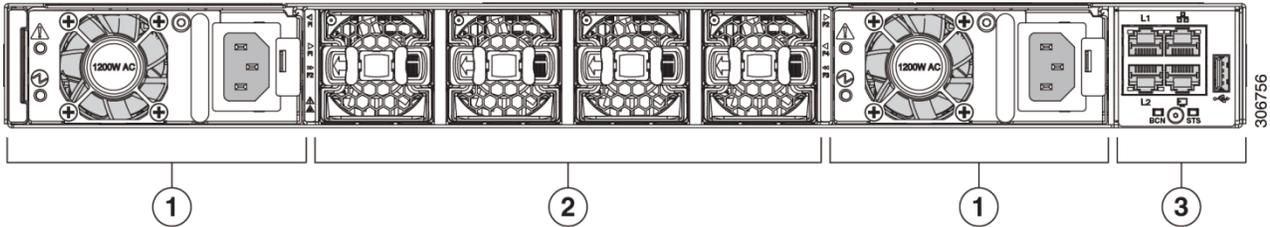
背面図



詳細な正面図

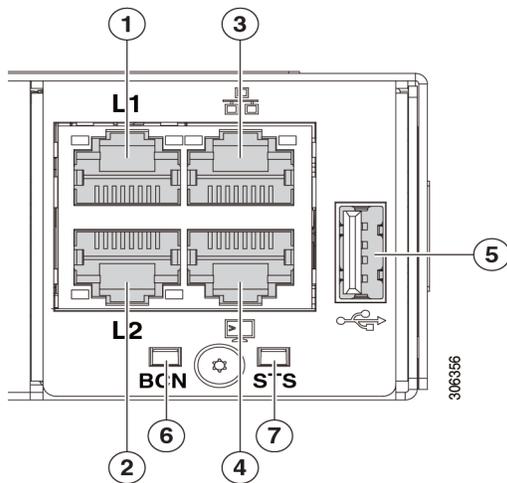
Cisco UCS 6454 の正面図を [図 2](#) に示します。

図 2 6454 の正面図



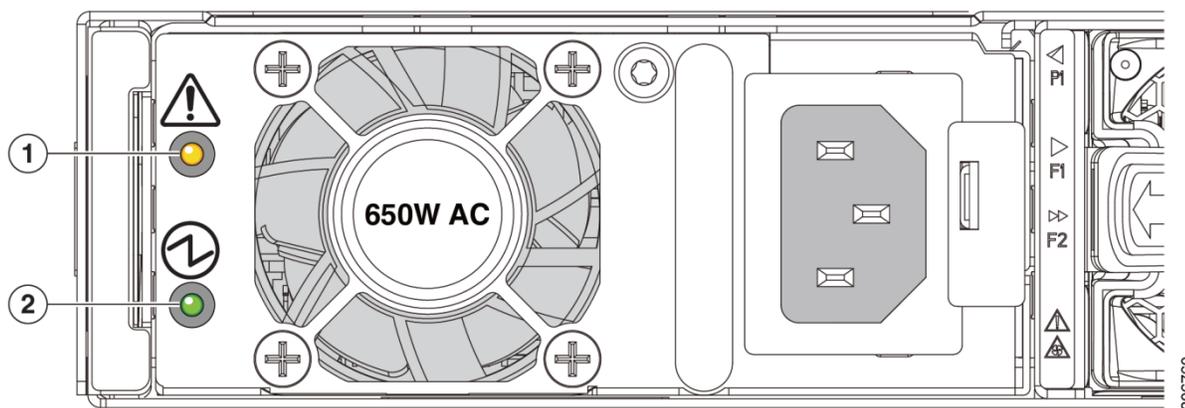
1	650 W AC または 930 W DC または 1200 W HVDC の電源 (2 個) (ホットスワップ可能)	3	RJ45 と USB ポート (図 3 を参照)
2	ファン モジュール (4 個) 、3+1 の冗長構成 (ホットスワップ可能)	-	-

図 3 コネクタと USB ポート



1	L1 ハイ アベイラビリティ ポート	2	L2 ハイ アベイラビリティ ポート
3	RJ45 ネットワーク管理ポート	4	RJ45 コンソール ポート
5	USB Portb	6	ビーコン LED
7	システム LED	-	-

図 4 Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクトの AC 電源装置の正面図



1	オレンジ色の障害またはエラー LED	2	緑色の電源オン LED
---	--------------------	---	-------------

電源 LED

電源の LED は、電源の左前面にあります。OK LED (🟢) とエラー LED (🟡) によって示される状態の組み合わせは、表 1 に示すようにモジュールのステータスを表します。

表 1 電源 LED の状態

電源オンの LED	エラー状態の LED	ステータス
緑	消灯	電源ユニットはオン状態、スイッチに給電しています。
緑 (点滅)	消灯	電源ユニットは電源に接続されていますが、スイッチに電力を出力していません。電源装置がシャーシに設置されていない可能性があります。
消灯	消灯	電源ユニットに電力が供給されていません。
緑	オレンジに点滅	電源ユニットに関する警告：次のいずれかの状況にあります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 高電圧 ■ 高電力 ■ 低電圧 ■ 電源装置はシャーシに取り付けられているが、電源に接続されていない ■ 電源装置のファンが低速
緑 (点滅)	オレンジ	電源ユニットの故障：主な要因例としては以下のいずれかの状況にあります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 電圧オーバー ■ 過電流 ■ 温度過上昇 ■ 電源装置ファンの障害

管理ポートの LED

管理ポートの LED 状態を [表 2](#) に示します。

表 2 管理ポートの LED の状態

LED の場所	LED の状態	説明
左	消灯	リンクなし
	緑色で点灯	物理リンクされた状態
右	消灯	アクティビティなし
	緑色に点滅	アクティビティ

ビーコンおよびシステム ステータス LED

ビーコンおよびシステム ステータス LED の状態を [表 3](#) に示します。

表 3 ビーコンおよびシステム ステータス LED の状態

LED	場所	機能	カラー	状態	説明
ビーコン LED	前面および背面	選択されたシャーシの識別	青色	点灯	シャーシが選択されています。
				消灯	シャーシが選択されていません。
システムステータス LED	前面および背面	起動および実行時のシステムの電源/状態	緑	点灯	通常動作中
				消灯	システムの電源がオフ
			オレンジ	点灯	システム障害
				赤	点灯
点滅	セキュアな起動の検証に失敗しました				

システム環境の LED

システム環境の LED 状態を [表 4](#) に示します。

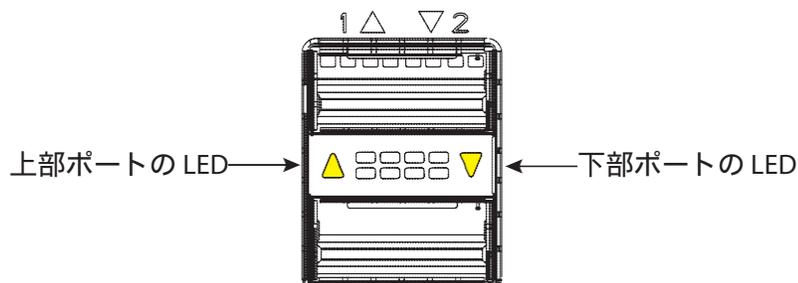
表 4 システム環境の LED の状態

LED の状態	説明
オレンジに点灯	マイナー ファン アラーム (1 つのファンが機能していないか障害が発生しています)
赤に点灯	メジャー ファン アラーム (複数のファンが機能していないか障害が発生している、またはファンの方向が一致していません)

SFP28 ポートの LED

図 5 は、デュアル SFP28 ポートおよびその LED の詳細図です。

図 5 SFP28 ポートの LED



ポートの LED 状態を表 5 に示します。

表 5 SFP28 ポートの LED の状態

LED の状態	説明
黄	有効 (ただし、SFP は挿入されていない)
緑	有効 (かつ、リンクアップされている)
消灯	有効 (ただし、リンクは接続されていない)
黄色の点滅	電源投入時に自己診断テスト (POST) に失敗
黄色の点滅	ポート ビーコンが有効
黄色	管理 (ソフトウェアがシャットダウンされている)

L1/L2 ポートの LED

L1/L2 ポートの LED 状態を表 6 に示します。

表 6 L1/L2 ポートの LED の状態

LED の場所	LED の状態	説明
左	消灯	リンクなし
	緑色で点灯	物理リンクされた状態
右	消灯	アクティビティなし
	緑色に点滅	アクティビティ

イーサネット ポート (ポート 1 ~ 54) の LED

ポート 1 ~ 54 の LED の状態を表7に示します。

表 7 L1/L2 ポートの LED の状態

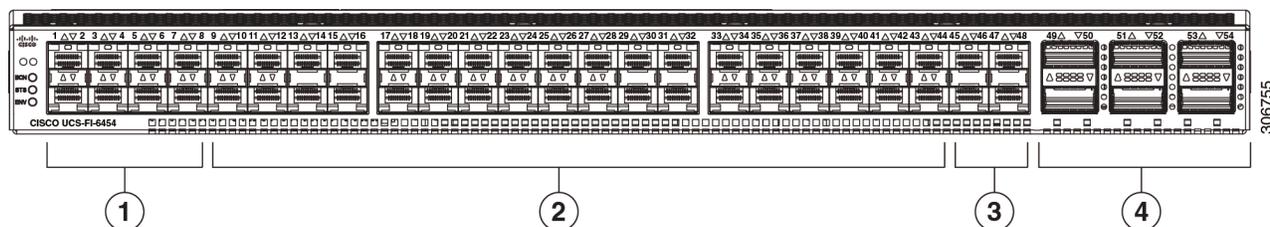
LED の場所	LED の状態	説明
左	消灯	リンクなし
	緑色で点灯	物理リンクされた状態
右	消灯	アクティビティなし
	緑色に点滅	アクティビティ

詳細な背面図

Cisco UCS 6454 54 ポート ファブリック インターコネクットの背面図

図 6 は、Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクット全体の背面図です。

図 6 6454 54 ポート ファブリック インターコネクット シャーシの全体の背面図



1	ポート 1 ~ 8 (10/25 Gbps イーサネットまたは FCoE または 8/16/32 Gbps FC をサポートするユニファイドポート)	2	ポート 9 ~ 44 (10/25 Gbps イーサネットまたは FCoE)
3	ポート 45 ~ 48 (1/10/25 Gbps イーサネットまたは FCoE)	4	ポート 49 ~ 54 (40/100 Gbps イーサネットまたは FCoE)

CISCO UCS 6454 ファブリック インターコネクットの機能と特長

表 8 に Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクットの機能と特長を示します。このファブリック インターコネクット シリーズを特定の特長または機能に合わせて構成する方法の詳細については、「[ファブリック インターコネクットの構成](#)」(10ページ)に記載されています。

表 8 機能と特長

機能/特長	Cisco UCS 6454 54 ポート
シャーシ スループット ファン モジュール ユニファイド ポート 電源装置	1RU 54 ポート ファブリック インターコネクット 3.82 Tbps のスイッチング パフォーマンス 4 個の可変速ファン 8 2 個の電源装置 (AC または DC)
Cisco UCS Manager による管理	<ul style="list-style-type: none"> ■ 配線長の短い Twinax copper ケーブルと長い配線用のファイバを含む相互接続ソリューションにより、配線デザインの柔軟性を向上させます。 ■ 従来のソリューションよりもポートあたりの電力消費が低減します。 ■ Cisco ファブリック エクステンダ トランシーバ (FET) 光ファイバ対応のファブリック エクステンダ上でコスト効率の高い接続を実現します。 ■ インターコネクットに接続されたすべての要素が、可用性の高い 1 つの管理ドメインに参加/管理可能です。 <p> 注: 6454 ファブリック インターコネクットには、UCS Manager バージョン 4.0 (1) 以降が必要です。</p>
ユニファイド ファブリック	<ul style="list-style-type: none"> ■ 必要な NIC、HBA、スイッチおよびケーブルの数を低減することにより総所有コスト (TCO) を削減します。 ■ ファイバ チャネルのパケットをイーサネットへ透過的にカプセル化します。
ファブリック エクステンダ アーキテクチャ	<ul style="list-style-type: none"> ■ UCS シリーズのサーバおよび最大 20 台のブレード シャーシを一元管理します。また、ブレード シャーシ側のスイッチ搭載を不要にし、サーバとスイッチ間のケーブル数を減らし、シンプルな拡張を実現できます。 ■ アプリケーション パフォーマンスに合わせて接続遅延を少なくすることができます。
SFP+ ポート	<ul style="list-style-type: none"> ■ 配線長の短い Twinax 銅ケーブルと長い配線用のファイバを含む相互接続ソリューションにより、配線デザインの柔軟性を向上 ■ 従来のソリューションよりもポートあたりの電力消費が低減します。 ■ Cisco ファブリック エクステンダ トランシーバ (FET) 光ファイバ対応のファブリック エクステンダ上でコスト効率の高い接続を実現します (表 12 (15 ページ) を参照)。

表 8 機能と特徴 (続き)

機能/特長	Cisco UCS 6454 54 ポート
SFP 互換性ポート	SFP 対応ポートに対して、特定のオプションのトランシーバを利用することにより、固定ポートを 10/25/40/100 ギガビット イーサネット モードで動作するよう設定可能
QSFP 対応ポート	すべてのポートを、QSFP28 対応ポートで使用するためのトランシーバ オプションを指定して 40 Gbps または 100 Gbps イーサネット モードで動作するように設定可能 (表 12 (15 ページ) を参照)。
トランシーバ	Cisco UCS 6454 は、Cisco 10/25/40/100 Gbps モジュールを組み合わせることで、さまざまな 10/25/40/100 ギガビット イーサネット接続オプションに対応します。Cisco UCS 6454 のユニファイド ポート (UP) は、10/25 ギガビット イーサネット接続または 8/16/32 ギガビット ファイバ チャネルをサポートします。
ポート ベースのライセンス	従量制ライセンス モデルを採用することで、個々のシステムにおけるネットワーク ニーズの増加に応じてキャパシティを追加可能です。
前面から背面への冷却	ファン側吸気、ポート側排気
ホットスワップ可能な冗長ファンと電源装置	<ul style="list-style-type: none"> ■ 複数化された構成で高可用性を実現します。 ■ サービスアビリティを向上。 ■ メンテナンス時にサービスを中断させません。
背面ポート	必要なケーブル配線長を短縮し、効率が向上します。
パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 高速かつ低遅延のネットワーク接続性をシャーシに提供します。 ■ エンドツーエンド システムの遅延を約 50 % 削減します (遅延は 1 マイクロ秒未満)。
パケット ロスのないファブリック	1 つのトランスポート上で LAN トラフィックおよび SAN トラフィックを統合し、信頼性の高い強固な基盤を提供します。
プライオリティ フロー制御 (PFC)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 つのネットワーク リンク上の複数のトラフィック フローの管理を簡素化します。 ■ 異なるサービス クラスのサポートにより、同一ファブリック上でロスレス イーサネットと従来のイーサネットの両方を有効化します。
システム全体の帯域幅の管理	システムを通じて一貫性と整合性を兼ね備えた QoS (Quality of Service) 管理を実現します。

ファブリック インターコネクットの構成

次の手順に従って、Cisco UCS 6400 シリーズ ファブリック インターコネクットを設定します。

- [ステップ1 ファブリック インターコネクットの型番を確認する、P. 13](#)
- [ステップ2 ポート ライセンスを選択する \(オプション\)、P. 14](#)
- [ステップ3 トランシーバを選択する \(オプション\)、P. 15](#)
- [ステップ4 電源装置を選択する、P. 20](#)
- [ステップ5 AC 電源コードを選択する、P. 21](#)
- [ステップ6 アクセサリ キット \(同梱\)、P. 24](#)
- [ステップ7 サービスおよびサポート レベルを選択する、P. 25](#)

ステップ 1 ファブリック インターコネクットの型番を確認する

表 9 に示すように、必要なファブリック インターコネクットの製品 ID (PID) を確認します。

表 9 ベース 6454 ファブリック インターコネクットの PID

製品 ID (PID)	説明
UCS-FI-6454-U	スタンドアロン モデル : UCS 6454 1RU ファブリック インターコネクット (PSU なし、54 個のポートを搭載、18 X 10/25 Gbps および 2 X 40/100 Gbps ポート ライセンスを含む)
UCS-FI-6454++	スタンドアロン モデル : TAA-UCS 6454 1RU ファブリック インターコネクット (PSU なし、54 個のポートを搭載、18 X 10/25 Gbps および 2 X 40/100 Gbps ポート ライセンスを含む)
UCS-FI-6454-CH	スタンドアロン モデル : DISTI-UCS 6454 1RU ファブリック インターコネクット (PSU なし、54 個のポートを搭載、18 X 10/25 Gbps および 2 X 40/100 Gbps ポート ライセンスを含む)
UCS-FI-6454-U-BR	スタンドアロン モデル : Brazil-UCS 6454 1RU ファブリック インターコネクット (PSU なし、54 個のポートを搭載、18 X 10/25 Gbps および 2 X 40/100 Gbps ポート ライセンスを含む)
UCS-FI-6454=	保守用スタンドアロン モデル : Spare-UCS 6454 1RU ファブリック インターコネクット (PSU なし、54 個のポートを搭載、18 X 10/25 Gbps および 2 X 40/100 Gbps ポート ライセンスを含む)
UCS-FI-6454	UCS システム構成内で利用するモデル型番 : UCS 6454 1RU ファブリック インターコネクット (PSU なし、54 個のポートを搭載、18 X 10/25 Gbps および 2 X 40/100 Gbps ポート ライセンスを含む)

ベース Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクットには、次のコンポーネントは含まれていません。これらのコンポーネントは、製品の構成時に選択する必要があります。

- 電源ユニット
- トランシーバ
- ケーブル
- 電源コード
- 保証サービス



注：以下のページの手順を参考に、必要なファブリック インターコネクットとともに、使用するコンポーネントを構成してください。

ステップ 2: ポート ライセンスを選択する (オプション)

ベースユニットには、いくつかのライセンス取得済みポートが搭載されています。ベース FI 6454 PID には、18 X 10/25 Gbps ライセンス取得済みポート (FC をサポートするのは最大 8 ポート) および 2 X 40/100 Gbps ライセンス取得済みポートが搭載されています (どのポートをライセンス取得済みにするかを選択できます)。追加ポートのライセンスもオプションの PID として入手可能です。ポート 45 ~ 48 もライセンス取得済みポートの一部にできます。

ポート ライセンスの選択

ポート ライセンスの PID を [表 10](#) に示します。

表 10 ポート ライセンスの PID

製品 ID (PID)	説明
6454 用のライセンス	
UCS-L-6400-25G	UCS 6454 専用ファブリック インターコネクット 1 ポート 10/25 Gbps/FC ポート ライセンス
UCS-L-6400-25G=	スペア、UCS 6454 専用ファブリック インターコネクット 1 ポート 10/25 Gbps/FC ポート ライセンス
UCS-L-6400-25GC	UCS 6454 専用ファブリック インターコネクット 1 ポート 10/25 Gbps/FC ポート ライセンス UCS C ダイレクト接続専用 (FI 6454 から C220、C240、C460、C480、および/または C4200 に直接接続するために使用)
UCS-L-6400-25GC=	スペア、UCS 6454 専用ファブリック インターコネクット 1 ポート 10/25 Gbps/FC ポート ライセンス UCS C ダイレクト接続専用 (FI 6454 から C220、C240、C460、C480、および/または C4200 に直接接続するために使用)
UCS-L-6400-100G	UCS 6454 専用ファブリック インターコネクット 1 ポート 40/100 Gbps ポート ライセンス
UCS-L-6400-100G=	スペア、UCS 6454 専用ファブリック インターコネクット 1 ポート 40/100 Gbps ポート ライセンス

サポートされる構成

デフォルトのポート ライセンスについて、[表 11](#) にまとめます。

表 11 ポート ライセンスのオプション

コンポーネント	物理ポート数	ライセンス取得済みポート数	利用時にポートライセンスの追加必要なポート数 (オプション)
UCS-FI-6454 (54 ポート FI)	54	18 個の SFP28 ポート 2 個の QSFP28 ポート	30 個の SFP28 ポート 4 個の QSFP28 ポート

注意

- 利用するポート数が基本ライセンス数の 20 を超える場合、超過したポート数すべてにライセンスを追加付与する必要があります。
- 追加ライセンスの付与先は、任意の物理ポートを選択できます (ただし、ファイバチャネルポートには物理的な割付が求められます)。

ステップ 3 トランシーバを選択する (オプション)

Cisco UCS 6454 は、Cisco 10/25/40/100 Gbps モジュールを組み合わせることで、さまざまな 10/25/40/100 ギガビット イーサネット接続オプションに対応します。Cisco UCS 6454 のユニファイドポート (UP) は、10/25 ギガビット イーサネット接続または 8/16/32 ギガビット ファイバチャネル モジュールをサポートします。

トランシーバの選択

UCS-FI-6454 向けにサポートされるトランシーバの一覧を、[表 12](#) に示します。

表 12 UCS-FI-6454 でサポートされるトランシーバ

製品 ID (PID)	説明
SFP 1 ギガビット トランシーバ¹	
GLC-TE	カテゴリ 5 銅線用 1000 BASE-T SFP トランシーバ モジュール
GLC-SX-MMD	1000BASE-SX 短波長 (DOM あり)
SFP-GE-T	カテゴリ 5 銅線用 1000 BASE-T SFP トランシーバ モジュール、拡張動作温度範囲 (サポート対象であるが EOL)
SFP+ 10 Gbps トランシーバ	
SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP モジュール
SFP-10G-SR-S	10GBASE-SR SFP モジュール、エンタープライズクラス
SFP-10G-LR	10GBASE-LR SFP モジュール
SFP-10G-LR-S	10GBASE-LR SFP モジュール、エンタープライズクラス
SFP-10G-LRM	10GBASE-LRM SFP モジュール
SFP-10G-ER	10GBASE-ER SFP モジュール
SFP-10G-ER-S	10GBASE-ER SFP モジュール、エンタープライズクラス
SFP-10G-ZR	SMF 用 Cisco 10GBASE-ZR SFP10G モジュール
SFP-10G-ZR-S	10GBASE-ZR SFP モジュール、エンタープライズクラス
FET-10G	FEX 用 10G ライン エクステンダ
SFP+ 25 Gbps トランシーバ	
SFP-25G-SR-S	25GBASE SR SFP モジュール
QSFP+ 40 Gbps トランシーバ	
QSFP-40G-SR4	40GBASE-SR4 QSFP トランシーバ モジュール、MPO コネクタ付き
QSFP-40G-SR4-S	40GBASE-SR4 QSFP トランシーバ モジュール、MPO コネクタ、エンタープライズクラス
QSFP-40G-SR-BD	40GBASE-SR-BiDi、デュプレックス MMF (LC)

表 12 UCS-FI-6454 でサポートされるトランシーバ (続き)

製品 ID (PID)	説明
QSFP-40G-LR4	QSFP 40GBASE-LR4 OTN トランシーバ、LC、10 km
QSFP-40G-LR4-S	QSFP 40GBASE-LR4 トランシーバ モジュール、LC、10 km、エンタープライズクラス
QSFP-40G-ER4	QSFP 40GBASE-ER4 トランシーバ モジュール、LC、40 km
WSP-Q40GLR4L	QSFP 40G イーサネット - LR4 Lite、LC、2 km
QSFP-4X10G-LR-S	QSFP 4 X 10G トランシーバ モジュール、SM MPO、10 km、エンタープライズクラス
QSFP28 100 G トランシーバ	
QSFP-100G-SR4-S	100 GBASE SR4 QSFP トランシーバ、MPO、100 m (OM4 MMF 使用)
QSFP-100G-LR4-S	100 GBASE LR4 QSFP トランシーバ、LC、10 km (SMF 使用)
QSFP 40/100-SRBD	100GBASE/40GBASE SR-BiDi QSFP トランシーバ、LC、100 m (OM4 MMF 使用)
SFP+ 10G 銅ケーブル (統合トランシーバ付き)	
SFP-H10GB-CU1M	10GBASE SFP+ ケーブル 1 m、パッシブ
SFP-H10GB-CU1-5M	10GBASE SFP+ ケーブル 1.5 m、パッシブ
SFP-H10GB-CU2M	10GBASE SFP+ ケーブル 2 m、パッシブ
SFP-H10GB-CU2-5M	10GBASE SFP+ ケーブル 2.5 m、パッシブ
SFP-H10GB-CU3M	10GBASE SFP+ ケーブル 3 m、パッシブ
SFP-H10GB-CU5M	10GBASE SFP+ ケーブル 5 m、パッシブ
SFP-H10GB-ACU7M	10GBASE SFP+ ケーブル 7 m、パッシブ
SFP-H10GB-ACU10M	10GBASE SFP+ ケーブル 10 m、パッシブ
SFP-10G-AOC1M	10GBASE アクティブ光 SFP+ ケーブル、1 m
SFP-10G-AOC2M	10GBASE アクティブ光 SFP+ ケーブル、2 m
SFP-10G-AOC3M	10GBASE アクティブ光 SFP+ ケーブル、3 m
SFP-10G-AOC5M	10GBASE アクティブ光 SFP+ ケーブル、5 m
SFP-10G-AOC7M	10GBASE アクティブ光 SFP+ ケーブル、7 m
SFP-10G-AOC10M	10GBASE アクティブ光 SFP+ ケーブル、10 m
SFP28 25G 銅ケーブル (統合トランシーバ付き)	
SFP-H25G-CU1M	25GBASE-CU SFP28 ケーブル 1 m
SFP-H25G-CU2M	25GBASE-CU SFP28 ケーブル 2 m
SFP-H25G-CU3M	25GBASE-CU SFP28 ケーブル 3 m
SFP-H25G-CU5M	25GBASE-CU SFP28 ケーブル 5 m

表 12 UCS-FI-6454 でサポートされるトランシーバ (続き)

製品 ID (PID)	説明
SFP-25G-AOC1M	25GBASE アクティブ光 SFP28 ケーブル、1 m
SFP-25G-AOC2M	25GBASE アクティブ光 SFP28 ケーブル、2 m
SFP-25G-AOC3M	25GBASE アクティブ光 SFP28 ケーブル、3 m
SFP-25G-AOC5M	25GBASE アクティブ光 SFP28 ケーブル、5 m
SFP-25G-AOC7M	25GBASE アクティブ光 SFP28 ケーブル、7 m
SFP-25G-AOC10M	25GBASE アクティブ光 SFP28 ケーブル、10 m
QSFP 40G ケーブル (統合トランシーバ付き)	
QSFP-H40G-CU1M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル 1 m
QSFP-H40G-CU3M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル、3m
QSFP-H40G-CU5M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル、5m
QSFP-H40G-ACU7M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル、7m
QSFP-H40G-ACU10M	40GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル、10 m
QSFP-H40G-AOC1M	40GBASE アクティブ光ケーブル、1 m
QSFP-H40G-AOC2M	40GBASE アクティブ光ケーブル、2 m
QSFP-H40G-AOC3M	40GBASE アクティブ光ケーブル、3 m
QSFP-H40G-AOC5M	40GBASE アクティブ光ケーブル、5 m
QSFP-H40G-AOC10M	40GBASE アクティブ光ケーブル、10 m
QSFP-H40G-AOC15M	40GBASE アクティブ光ケーブル、15 m
QSFP-4SFP10G-CU1M	QSFP - 4xSFP10G のパッシブ銅線スプリッタ ケーブル 1 m
QSFP-4SFP10G-CU3M	QSFP - 4xSFP10G のパッシブ銅線スプリッタ ケーブル、3 m
QSFP-4SFP10G-CU5M	QSFP - 4xSFP10G のパッシブ銅線スプリッタ ケーブル 5 m
QSFP-4X10G-AC7M	QSFP - 4xSFP10G のアクティブ銅線スプリッタ ケーブル、7 m
QSFP-4X10G-AC10M	QSFP - 4xSFP10G のアクティブ銅線スプリッタ ケーブル、10 m
QSFP-4X10G-AOC1M	40GBASE アクティブ光 QSFP - 4SFP ブレークアウト ケーブル、1 m
QSFP-4X10G-AOC3M	40GBASE アクティブ光 QSFP - 4SFP ブレークアウト ケーブル、3 m
QSFP-4X10G-AOC5M	40GBASE アクティブ光 QSFP - 4SFP ブレークアウト ケーブル、5 m
QSFP-4X10G-AOC7M	40GBASE アクティブ光 QSFP - 4SFP ブレークアウト ケーブル、7 m
QSFP-4X10G-AOC10M	40GBASE アクティブ光 QSFP - 4SFP ブレークアウト ケーブル、10 m
QSFP28 100G ケーブル (統合トランシーバ付き)	

表 12 UCS-FI-6454 でサポートされるトランシーバ (続き)

製品 ID (PID)	説明
QSFP-100G-CU1M	100GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル、1 m
QSFP-100G-CU2M	100GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル、2 m
QSFP-100G-CU3M	100GBASE-CR4 パッシブ銅線ケーブル、3 m
QSFP-100G-AOC1M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、1 m
QSFP-100G-AOC2M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、2 m
QSFP-100G-AOC3M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、3 m
QSFP-100G-AOC5M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、5 m
QSFP-100G-AOC7M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、7 m
QSFP-100G-AOC10M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、10 m
QSFP-100G-AOC15M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、15 m
QSFP-100G-AOC20M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、20 m
QSFP-100G-AOC25M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、25 m
QSFP-100G-AOC30M	100GBASE QSFP アクティブ光ケーブル、30 m
QSFP-4SFP25G-CU1M	100GBase QSFP - 4 X SFP25G のパッシブ銅線スプリッタ ケーブル、1 m
QSFP-4SFP25G-CU2M	100GBase QSFP - 4 X SFP25G のパッシブ銅線スプリッタ ケーブル、2 m
QSFP-4SFP25G-CU3M	100GBase QSFP - 4 X SFP25G のパッシブ銅線スプリッタ ケーブル、3 m
ファイバ チャネル トランシーバ	
DS-SFP-FC8G-SW	8 Gbps ファイバ チャネル SW SFP+、LC (サポート対象であるが EOL)
DS-SFP-FC8G-LW	8 Gbps ファイバ チャネル LW SFP+、LC (サポート対象であるが EOL)
DS-SFP-FC16G-SW	16 Gbps ファイバ チャネル SW SFP+、LC
DS-SFP-FC16G-LW	16 Gbps ファイバ チャネル LW SFP+、LC
DS-SFP-FC32G-SW	32 Gbps ファイバ チャネル SW SFP+、LC
DS-SFP-FC32G-LW	32 Gbps ファイバ チャネル LW SFP+、LC

メモ

1. ポート 45 ~ 48 のみが 1 G 光ファイバをサポート

サポートされる構成

- 取得したライセンスの数だけトランシーバを選択してください (「[ポート ライセンスを選択する \(オプション\)](#)」 (14 ページ) を参照)。

- ファイバ チャネル ポートは、UCS Manager ソフトウェア GUI を使用して選択・設定し、物理的に設置する必要があります。

注意

- 光ファイバの最大敷設長は 300 m に制限されています。これは 802.3X/802.1Qbb Priority PAUSE が使用されているためです。



注：

- 特定のファブリック インターコネクでサポートされているトランシーバ モジュールとケーブルは、そのファブリック インターコネクと互換性のあるすべての VIC アダプタ、IOM、または FEX でサポートされているとは限りません。トランシーバ モジュールの詳細な互換性マトリックスについては、次を参照してください。
https://www.cisco.com/c/ja_jp/support/interfaces-modules/transceiver-modules/products-device-support-tables-list.html
 - たとえば、S クラス トランシーバ QSFP 40 G-SR4 S は FCoE をサポートしていません。
-

ステップ 4 電源ユニットを選択する

Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクットは、AC または DC 電源を利用できます。

電源ユニットの選択

Cisco UCS 6454 シリーズ ファブリック インターコネクット向けにサポートされる電源の一覧を、[表 13](#) に示します。FI 6454 は FI 6300 シリーズと同じ電源を使用します。

表 13 サポートされる電源およびファン モジュール

製品 ID (PID)	説明
電源	
UCS-PSU-6332-AC	UCS 6332/6454 AC 電源/100 ~ 240 VAC (650 W)
UCS-PSU-6332-AC=	スペア、UCS 6332/6454 AC 電源/100 ~ 240 VAC (650 W)
UCS-PSU-6332-DC	UCS 6332/6454 DC 電源/-48 VDC (930 W)
UCS-PSU-6332-DC=	スペア、UCS 6332/6454 DC 電源/-48 VDC (930 W)

サポートされる構成

- (1) 同一仕様の電源 2 つ (AC 電源 2 つ、DC 電源 2 つ) を選択する必要があります。
- (2) DC 電源ユニットを選択した場合、2 つの DC 電源コード (CAB-48DC-40A-8AWG) も選択する必要があります。[表 15 \(19ページ\)](#) を参照してください。

注意

- 種類の異なる電源ユニットを一緒に使用しないでください。

6454 FI ファン モジュール

6454 ファブリック インターコネクットには、4 個の可変速ファン、3 + 1 の冗長構成 (ホットスワップ可能) が搭載されています。

表 14 6454 FI ファン モジュール

製品 ID (PID)	説明
UCS-FAN-6332	UCS 6332/6454 ファン モジュール

ステップ 5 AC 電源コードを選択する

表 15 から適切な AC 電源コードを選択します。同一仕様の電源コードを 2 つ選択する必要があります。オプションの R2XX-DMYMPWRCORD を選択した場合、出荷されるサーバに電源コードは含まれません。

表 15 使用可能な電源コード

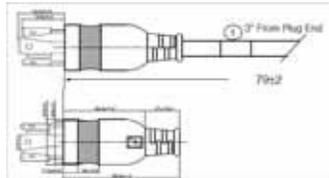
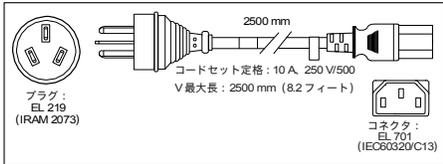
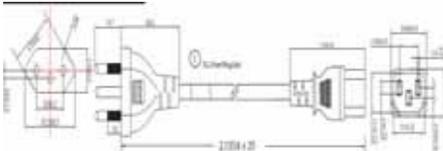
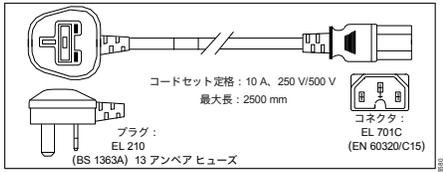
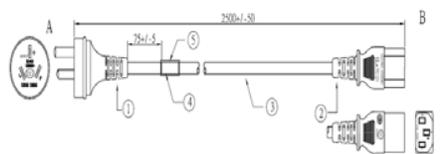
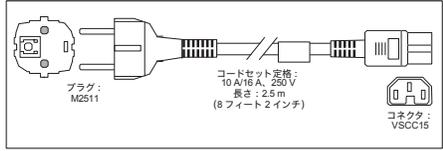
製品 ID (PID)	PID の説明	製品画像
R2XX-DMYMPWRCORD	電源コードなし (電源コードを選択しない場合の型番)	該当なし
CAB-AC-L620-C13	AC 電源コード、NEMA L6-20 - C13、2 m/6.5 フィート	
CAB-250V-10A-AR	電源コード、250V、10A (アルゼンチン仕様)	
CAB-250V-10A-BR	電源コード、250 V、10 A (ブラジル仕様)	
CAB-9K10A-AU	電源コード、250 VAC 10 A 3112 プラグ (オーストラリア仕様)	
CAB-250V-10A-CN	AC 電源コード、250 V、10 A (中国仕様)	
CAB-9K10A-EU	電源コード、250 VAC 10 A CEE 7/7 プラグ (EU 仕様)	

表 15 使用可能な電源コード (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明	イメージ
CAB-250V-10A-ID	電源コード、250 V、10 A (インド仕様)	<p>プラグ: EL 208 コードセット定格: 16A, 250 V (2500mm) コネクタ: EL 701</p>
CAB-IND-10A	10 A 電源ケーブル (インド仕様)	
CAB-250V-10A-IS	電源コード、250 V、10 A (イスラエル仕様)	<p>プラグ: EL 212 (SI-32) コードセット定格: 最大 10 A, 250/500 V (2500 mm) コネクタ: EL 701B (IEC60320/C13)</p>
CAB-9K10A-IT	電源コード、250 VAC 10A CEI 23-16/VII プラグ (イタリア仕様)	<p>プラグ: I3G (CEI 23-16) コードセット定格: 10 A, 250 V 長さ: 2.5 m (8 フィート 2 インチ) コネクタ: C15 (EN60320/C15)</p>
CAB-9K10A-SW	電源コード、250 VAC 10A MP232 プラグ (スイス仕様)	<p>プラグ: MP232-R コードセット定格: 10 A, 250 V 長さ: 2.5 m (8 フィート 2 インチ) コネクタ: IEC 60320 C15</p>
CAB-9K10A-UK	電源コード、250 VAC 10 A BS1363 プラグ (13 A ヒューズ、英国)	<p>プラグ: EL 210 (BS 1363A) 13 アンペアヒューズ コードセット定格: 10 A, 250 V/500 V 最大 大長: 2,500 mm コネクタ: EL 701C (EN 60320/C15)</p>
CAB-C13-C14-2M	CABASY、ワイヤ、ジャンパコード、PWR、2 m、C13/C14、10 A/250 V	

表 15 使用可能な電源コード (続き)

製品 ID (PID)	PID の説明	イメージ
CAB-9K12A-NA	電源コード、125 VAC 13 A NEMA 5-15 プラグ (北米仕様)	
CAB-N5K6A-NA	電源コード、200/240 V 6 A (北米仕様)	
CAB-C13-C14-AC	電源コード、C13 ~ C14 (埋め込み型コンセント)、10 A	
CAB-C13-CBN	CABASY、ワイヤ、ジャンパコード、27 インチ L、C13/C14、10 A/250 V	
CAB-JPN-3PIN	電源コード 3 ピン (日本)	図なし
CAB-48DC-40A-8AWG ¹	-48 VDC PSU 電源コード、3.5 m、3 ワイヤ、8 AWG、40 A	図なし
CAB-C13-C14-2M	電源コード C13-C14、2 m/6.5 フィート、日本 PSE マーク	図なし

注記

1. 少なくとも 2 つの DC 電源ケーブルを選択する必要があります。

ステップ 6 アクセサリ キット (同梱)

アクセサリ キットは Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクットのいずれかに同梱されています。

アクセサリ キットの選択

Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクット向けにサポートされるアクセサリ キットの一覧を、[表 16](#) に示します。FI 6454 は FI 6300 シリーズと同じアクセサリ キットを使用します。

表 16 アクセサリ キット

製品 ID (PID)	説明
UCS-ACC-6332	UCS 6332/6454 シャーシ アクセサリ キット
UCS-ACC-6332=	スペア、UCS 6332/6454 シャーシ アクセサリ キット

アクセサリ キットの詳細については、「[Cisco UCS 6454 \(サポートされている速度マトリックス\)](#)」 (31ページ) を参照してください。

ステップ 7 サービスおよびサポート レベルを選択する

必要なサービス オプションをご利用いただけます。

Unified Computing Warranty (契約なし)

ご使用システムの重要性が高くない場合は、サービスなしの契約をお選びいただけます。提供される内容は次のとおりです。

- 3 年間のパーツ提供対応
- 翌営業日 (NBD) のオンサイト パーツ交換、8 時間/日、5 日/週
- 90 日間のソフトウェア保証 (メディア対象)
- BIOS、ドライバ、ファームウェアのアップデートの継続的ダウンロード
- UCSM アップデート (Unified Computing System Manager を使用するシステムの場合)。このアップデートには、公開されている仕様、リリース ノート、業界標準への UCSM のコンプライアンスを維持するためのマイナー拡張やバグ修正が含まれます。

UCS 向け Smart Net Total Care (SNTC)

HyperFlex Systems 全体のサポートとして、シスコは Cisco Smart Net Total Care for HyperFlex Service を提供しています。このサービスでは、エキスパートによるソフトウェアおよびハードウェアへのサポートを行い、ユニファイド コンピューティング環境におけるパフォーマンスの維持と高可用性の実現へのお手伝いをいたします。世界各地から Cisco Technical Assistance Center (TAC) に 24 時間アクセスできます。

Unified Computing System Manager を含むシステム向けには、UCSM アップグレードのダウンロードをはじめとしたサポート サービスを提供いたします。Cisco Smart Net Total Care for HyperFlex では、各種ハードウェア交換オプションをご用意し、2 時間以内の交換などにも対応しています。また、シスコの豊富なオンライン テクニカル リソースにもアクセスできます。ユニファイド コンピューティング環境において最大の効率性とアップタイムを実現するためにご活用いただけます。詳細については、次の URL を参照してください。

https://www.cisco.com/c/ja_jp/services/technical/smart-net-total-care.html?#-stickynav=1

表 17 に示すサービスの中から必要なものを選択できます。

表 17 UCS サービス向けの Cisco SNTC (PID UCSC-FI-6454)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト対応	説明
CON-PREM-CSFI6454	C2P	あり	SNTC 24X7X20S
CON-UCSD8-CSFI6454	UCSD8	あり	UC SUPP DR 24X7X20S*
CON-OSP-CSFI6454	C4P	あり	SNTC 24X7X40S
CON-UCSD7-CSFI6454	UCSD7	あり	UCS DR 24X7X40S*
CON-C4PL-CSFI6454	C4PL	あり	LL 24X7X40S**
CON-USD7L-CSFI6454	USD7L	あり	LLUCS HW DR 24X7X40S***
CON-OSE-CSFI6454	C4S	あり	SNTC 8X5X40S
CON-UCSD6-CSFI6454	UCSD6	あり	UC SUPP DR 8X5X40S*
CON-SNCO-CSFI6454	SNCO	あり	SNTC 8x7xNCDOS****

表 17 UCS サービス向けの Cisco SNTC (PID UCSC-FI-6454)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト対応	説明
CON-OS-CSFI6454	CS	あり	SNTC 8X5XNBDOS
CON-UCSD5-CSFI6454	UCSD5	あり	UCS DR 8X5XNBDOS*
CON-S2P-CSFI6454	S2P	なし	SNTC 24X7X2
CON-SNTP-CSFI6454	SNTP	なし	SNTC 24X7X4
CON-SNTPL-CSFI6454	SNTPL	なし	LL 24X7X4**
CON-SNTE-CSFI6454	SNTE	なし	SNTC 8X5X4
CON-SNC-CSFI6454	SNC	なし	SNTC 8x7xNCD****
CON-SNT-CSFI6454	SNT	なし	SNTC 8X5XNBD
CON-SW-CSFI6454	SW	なし	SNTC NO RMA

* Drive Retention を含む (詳細は後述の説明を参照)

** ローカル言語サポートを含む (詳細は後述の説明を参照)。中国と日本でのみ利用可能

*** ローカル言語サポートと Drive Retention を含む、中国と日本でのみ利用可能

**** 中国でのみ利用可能

Cisco UCS 向け Smart Net Total Care オンサイト トラブルシューティング サービス

従来の Smart Net Total Care を拡張したサービスです。お客様の Cisco Unified Computing System (UCS) 環境内で発生したハードウェア問題を診断および切り離す際に役立つ、オンサイト トラブルシューティングの専門知識を提供します。このサービスは、シスコ認定フィールド エンジニア (FE) がリモートの TAC エンジニアおよび仮想インターネット ワーキング サポート エンジニア (VISE) と協力して提供します。[表 18](#) に示すサービスの中から必要なものを選択できます。

表 18 Cisco UCS 向け SNTC オンサイト トラブルシューティング サービス (PID UCSC-FI-6454)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト対応	説明
CON-OSPT-CSFI6454	OSPT	あり	24X7X4OS Trblshtg
CON-OSPTD-CSFI6454	OSPTD	あり	24X7X4OS TrblshtgDR*

注：PID UCS-FI-6454-CH の場合、FI6454CH サフィックス付きのサービス SKU を選択する

注：PID UCS-FI-6454-U の場合、SFI6454U サフィックス付きのサービス SKU を選択する

* Drive Retention を含む (詳細は後述の説明を参照)

UCS 向けソリューション サポート

ソリューション サポートには、シスコ製品のサポートとソリューションレベルのサポートの両方が含まれており、マルチベンダー環境の複雑な問題の解決時間が、製品サポート単体の場合と比べて平均で 43 % 以上短縮されます。ソリューション サポートは、データセンター管理における重要な要素であり、パフォーマンス、信頼性、投資回収率を維持しながら、発生した問題の迅速な解決を支援します。

このサポート サービスは、エコシステムに導入したシスコ製品とソリューション パートナーの製品の両方に対応するため、マルチベンダーのシスコ環境全体でサポートが一元化されます。シスコまたはソリューション パートナーのどちらの製品に問題がある場合でも、シスコにご連絡ください。シスコのエキスペートが主な連絡窓口となり、最初のお電話から問題の解決までお客様をサポートします。詳細については、次の URL を参照してください。

http://www.cisco.com/c/ja_jp/services/technical/solution-support.html?stickynav=1

表 19 に示すサービスの中から必要なものを選択できます。

表 19 UCS サービス向けソリューション サポート (PID UCSC-FI-6454)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト対応	説明
CON-SSC2P-CSFI6454	SSC2P	あり	SOLN SUPP 24X7X2OS
CON-SSC4P-CSFI6454	SSC4P	あり	SOLN SUPP 24X7X4OS
CON-SSC4S-CSFI6454	SSC4S	あり	SOLN SUPP 8X5X4OS
CON-SSCS-CSFI6454	SSCS	あり	SOLN SUPP 8X5XNBDOS
CON-SSDR7-CSFI6454	SSDR7	あり	SSPT DR 24X7X4OS*
CON-SSDR5-CSFI6454	SSDR5	あり	SSPT DR 8X5XNBDOS*
CON-SSS2P-CSFI6454	SSS2P	なし	SOLN SUPP 24X7X2
CON-SSSNP-CSFI6454	SSSNP	なし	SOLN SUPP 24X7X4
CON-SSSNE-CSFI6454	SSSNE	なし	SOLN SUPP 8X5X4
CON-SSSNC-CSFI6454	SSSNC	なし	SOLN SUPP NCD**
CON-SSSNT-CSFI6454	SSSNT	なし	SOLN SUPP 8X5XNBD

注：PID UCS-FI-6454-CH の場合、FI6454CH サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-SSC4P-FI6454CH)

注：PID UCS-FI-6454-U の場合、SFI6454U サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-SSC4P-SFI6454U)

* Drive Retention を含みます (後で詳しく説明します)。

** 中国でのみ利用可能

Smart Net Total Care for UCS Hardware Only Service

Cisco Unified Computing System の標準の保証期間より短期間での部品交換をご希望のお客様には、Cisco Smart Net Total Care for UCS Hardware Only Service を提供しています。4 時間以内のオンサイト部品交換など、2 つのレベルの高度な部品交換サービスからお選びいただけます。Smart Net Total Care for UCS Hardware Only Service では、返品許可 (RMA) が必要であるかの判断を

行う、シスコのサポート プロフェッショナルにいつでもリモート アクセスできます。表 20 に示すサービスの中から必要なものを選択できます。

表 20 SNTC for UCS Hardware Only Service (PID UCSC-FI-6454)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト対応	説明
CON-UCW7-CSFI6454	UCW7	はい	UCS HW 24X7X4OS
CON-UCWD7-CSFI6454	UCWD7	はい	UCS HW + DR 24X7X4OS *
CON-UCW5-CSFI6454	UCW5	はい	UCS HW 8X5XNBDOS
CON-UCWD5-CSFI6454	UCWD5	はい	UCS HW+DR 8X5XNBDOS*

注：PID UCS-FI-6454-CH の場合、FI6454CH サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-UCW7-FI6454CH)

注：PID UCS-FI-6454-U の場合、SFI6454U サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-UCW7-SFI6454U)

* Drive Retention を含みます (後で詳しく説明します)。

UCS 用のパートナー サポート サービス

Cisco Partner Support Service (PSS) は、パートナーが独自のブランド サポートやマネージド サービスを企業顧客に提供するために設計されたシスコ コラボレーション サービス メニューです。Cisco PSS を利用すれば、パートナーは、シスコのサポート インフラストラクチャや資産にアクセスして次のような目的に役立てることができます。

- 最も複雑なネットワーク環境に対応するためのサービス ポートフォリオを拡充する
- 納入コストを削減する
- 顧客ロイヤルティを高めるサービスを提供する

PSS オプションを使用すれば、認定されたシスコ パートナーは、シスコの知的資産を活用した価値の高いテクニカル サポートを開発し、一貫して提供することができます。これにより、パートナーはより高いマージンを獲得し、活動範囲を広げることができます。

PSS はすべての Cisco PSS パートナーが利用できます。

2 つのパートナー ユニファイド コンピューティング サポートには以下が含まれます。

- UCS のパートナー向けサポート サービス
- UCS ハードウェア専用のパートナー サポート サービス

UCS 向けの PSS は、シスコ テクニカル リソースが支援するサードパーティ ソフトウェアのトリアーჯ サポートとレベル 3 サポートを含むハードウェア サポートとソフトウェア サポートを提供します。表 21 に示すサービスの中から必要なものを選択できます。

表 21 UCS 向けの PSS (PID UCSC-FI-6454)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト対応	説明
CON-PSJ8-CSFI6454	PSJ8	あり	UCS PSS 24X7X2 OS

表 21 UCS 向けの PSS (PID UCSC-FI-6454)

CON-PSJ7-CSFI6454	PSJ7	あり	UCS PSS 24X7X4 OS
CON-PSJD7-CSFI6454	PSJD7	あり	UCS PSS 24X7X4 DR*
CON-PSJ6-CSFI6454	PSJ6	あり	UCS PSS 8X5X4 OS
CON-PSJD6-CSFI6454	PSJD6	あり	UCS PSS 8X5X4 DR*
CON-PSJ4-CSFI6454	PSJ4	なし	UCS SUPP PSS 24X7X2
CON-PSJ3-CSFI6454	PSJ3	なし	UCS SUPP PSS 24X7X4
CON-PSJ2-CSFI6454	PSJ2	なし	UCS SUPP PSS 8X5X4
CON-PSJ1-CSFI6454	PSJ1	なし	UCS SUPP PSS 8X5XNBD

注：PID UCS-FI-6454-CH の場合、FI6454CH サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-PSJ7-FI6454CH)

注：PID UCS-FI-6454-U の場合、SFI6454U サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-PSJ7-SFI6454U)

* Drive Retention を含みます (後で詳しく説明します)。

UCS ハードウェア専用の PSS

UCS ハードウェア専用の PSS では、交換部品を 2 時間で提供し、返品許可 (RMA) が必要であるかの判断を行うサポート プロフェッショナルにいつでもリモート アクセスできます。[表 22](#) に示すサービスの中から必要なものを選択できます。

表 22 UCS ハードウェア専用の PSS (PID UCSC-FI-6454)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト対応	説明
CON-PSW7-CSFI6454	PSW7	はい	UCS W PSS 24X7X4 OS
CON-PSWD7-CSFI6454	PSWD7	はい	UCS W PSS 24X7X4 DR*
CON-PSW6-CSFI6454	PSW6	はい	UCS W PSS 8X5X4 OS
CON-PSWD6-CSFI6454	PSWD6	はい	UCS W PSS 8X5X4 DR*
CON-PSW4-CSFI6454	PSW4	×	UCS W PL PSS 24X7X2
CON-PSW3-CSFI6454	PSW3	×	UCS W PL PSS 24X7X4
CON-PSW2-CSFI6454	PSW2	×	UCS W PL PSS 8X5X4

注：PID UCS-FI-6454-CH の場合、FI6454CH サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-PSW7-FI6454CH)

注：PID UCS-FI-6454-U の場合、SFI6454U サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-PSW7-SFI6454U)

* Drive Retention を含みます (後で詳しく説明します)。

Unified Computing Combined Support Service

Combined Services は、1 つの契約で必要なサービスの購入と管理を容易にします。UCS 向けの SNTC サービスは、不可欠なデータセンター インフラストラクチャの可用性を向上させ、ユニファイド コンピューティングへの投資から最大の価値を引き出します。Cisco Unified Computing System (Cisco UCS) から得られるメリットが大きいほど、お客様のビジネスにとってテクノロジーが重要になります。これらのサービスを使用すれば、次のことが可能になります。

- UCS のアップタイム、パフォーマンス、および効率性を最適化する
- 問題を迅速に特定して対処することによって、重要なビジネス アプリケーションを保護する
- 情報伝達とメンタリングを通じて、社内の専門知識を強化する
- UCS エキスパートによって社内スタッフの稼働率が高められることで、業務の効率化を図る
- 運用への影響が発生する前に潜在的な問題を診断することで、ビジネスの俊敏性を高める

表 23 に示すサービスの中から必要なものを選択できます。

表 23 UCS 向け Combined Support Service (PID UCSC-FI-6454)

サービス SKU	サービス レベル GSP	オンサイト対応	説明
CON-NCF2P-CSFI6454	NCF2P	あり	CMB SVC 24X7X2OS
CON-NCF4P-CSFI6454	NCF4P	あり	CMB SVC 24X7X4OS
CON-NCF4S-CSFI6454	NCF4S	あり	CMB SVC 8X5X4OS
CON-NCFCS-CSFI6454	NCFCS	あり	CMB SVC 8X5XNBDOS
CON-NCF2-CSFI6454	NCF2	なし	CMB SVC 24X7X2
CON-NCFP-CSFI6454	NCFP	なし	CMB SVC 24X7X4
CON-NCFE-CSFI6454	NCFE	なし	CMB SVC 8X5X4
CON-NCFT-CSFI6454	NCFT	なし	CMB SVC 8X5XNBD
CON-NCFW-CSFI6454	NCFW	なし	CMB SVC SW

注：PID UCS-FI-6454-CH の場合、FI6454CH サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-NCF4P-FI6454CH)

注：PID UCS-FI-6454-U の場合、SFI6454U サフィックス付きのサービス SKU を選択する
(例：CON-NCF4P-SFI6454U)

UCS Drive Retention サービス

Cisco Unified Computing Drive Retention Service は、障害ディスクのパーツ交換にあたり、故障したディスク ドライブの返却なしに、交換用の新しいドライブを提供するサービスです。

故障したディスク ドライブであっても、高度なデータ リカバリ テクニックによって、極秘情報、所有権を有する情報、機密情報などのセキュリティが危険にさらされる可能性があります。Drive Retention サービスでは、ドライブを手元に保持できるため、故障したドライブのセンシティブ データが侵害されなくなり、機密漏えい責任を問われるリスクが軽減します。このサービスは、規制や国および地方で定められた要件への遵守にも役立ちます。

社内で機密データ、秘密データ、極秘データ、および専有データを管理する必要がある場合は、前出の表に示した Drive Retention サービスのいずれかを検討してください (利用可能な場合)。



注：このサービスには、証明書付きドライブ破壊サービスは含まれません。

UCS のローカル言語テクニカル サポート

利用可能な場合は、追加料金の支払いを受けた上で、割り当てられたすべての重大度レベルについて、特定製品に対するコールのローカル言語サポートを利用できます。前述の表を参照。

Cisco Unified Computing System 向けの全サービス一覧は、次の URL でご覧いただけます。
http://www.cisco.com/en/US/products/ps10312/serv_group_home.html [英語]

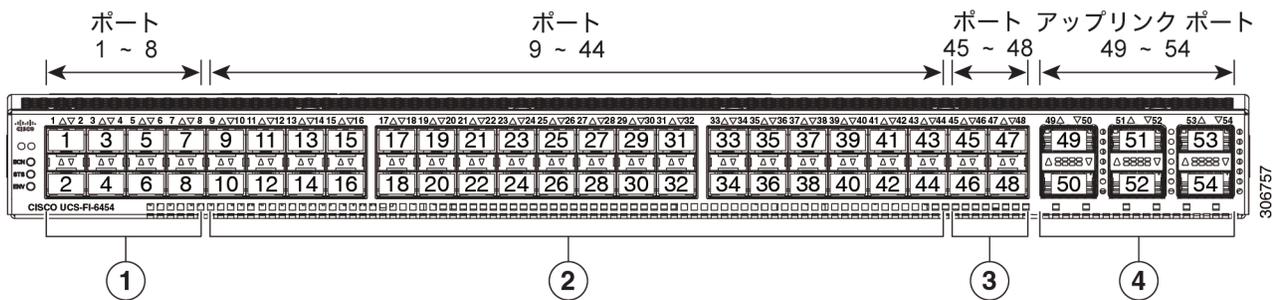
参考資料

Cisco UCS 6454 ポート番号ルール

Cisco UCS 6454 の各ポートには番号が付いています。また、ポート グループは、その機能に基づいて番号付けされています。ポートの番号付けは、上から下、左から右という順序になっています。

図 7 は、ポートの番号付けを示します。その下にある表は、各ポート グループの動作を説明します。

図 7 Cisco UCS 6454 のポートの番号ルール



1	ポート 1 ~ 8 はユニバーサル ポート (10/25 Gbps SFP28 固定イーサネットまたは 8/16/32 Gbps ファイバ チャネルのいずれかとして動作)	2	ポート 9 ~ 44 は 10/25 Gbps SFP28 イーサネット / FCoE ポートとして動作
3	ポート 45 ~ 48 (1/10/25 Gbps SFP28 イーサネット / FCoE ポートとして動作)	4	ポート 49 ~ 54 (40/100 Gbps QSFP28 イーサネット / FCoE ポートとして動作) ¹

メモ

1. ポート 49 ~ 54 は、UCS サーバ ポートではなく、ネットワーク ポートまたは FCoE アップリンク ポートに接続するときのみ使用できます。これらのポートはブレイクアウト ケーブルまたは QSA モジュールに対応していません。

Cisco UCS 6454 (サポートされている速度マトリックス)

スピード	ポート範囲			
	1-8	9-44	45-48	49-54
1 Gbps	なし	なし	はい	なし
10/25 Gbps	あり	あり	はい	なし
40/100 Gbps	なし	なし	なし	はい
8/16/32 Gbps FC	はい	なし	なし	なし

アクセサリ キット

Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクットのアクセサリ キットには、以下のアイテムが含まれています。

- スライダ レール 2 個
- ラックマウント ガイド 2 個
- ラックマウント ブラケット 2 個
- M4 X 0.7 X 8 mm さらネジ 12 本
- 10-32 ラック ナット 10 個
- 10-32 X 3/4 インチなベネジ 10 本
- RJ-45-RS-232 アダプタおよび DB9 アダプタ付きコンソール ケーブル 1 本
- アース ラグ キット 1 個
- 静電気防止用リスト ストラップ 1 個
- 電源コード クリップ (電源コードの固定に使用するワイヤ クリップ) 1 個
- 情報入手先ドキュメント 1 部 (オンラインの製品マニュアルの入手先が示されています)

LED の説明

表 24 では、Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクットの LED について説明します。

表 24 Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクットの LED の説明

LED	場所	機能	色	ステータス	説明
管理ポートの LED					
ビーコン LED	前面	選択されたシャーシの識別	青色	点灯	シャーシが選択されています。
				消灯	シャーシが選択されていません。
システム ステータス LED	前面	システムの電力および状態	緑	点灯	通常動作中
				消灯	システムの電源がオフ
			オレンジ	点灯	システム障害
環境 LED	前面	システム環境	緑	点灯	通常動作中
				消灯	システムの電源がオフ
			オレンジ	点灯	環境障害
レーン LED (1、2、3、4)	前面	<p>レーン スイッチは、QSFP28 ポートが 4 X 10 Gbps ブレークアウト ポートとして動作しているときに、QSFP28 コネクタがレーン 1、2、3、または 4 のリンク/アクティビティを表示できるようにします。</p> <p>レーン 1 からレーン 4 までのレーン スイッチを順次押します。ボタンを 4 回押すと、4 つの LED はすべて消灯し、現在の選択が 1 x 40 Gbps モードであることを示します。</p>			
電源 LED					
エラー (上部 LED) 電源管理 (下部 LED)	前面	障害 LED 電源 LED	オレンジ 緑	消灯 消灯	どの電源にも AC 電力が供給されていない
		障害 LED 電源 LED	オレンジ 緑	点灯 消灯	電源の障害 (過電圧、過電流、過熱、ファンの故障など)
		障害 LED 電源 LED	オレンジ 緑	消灯 オレンジの	AC 電力が供給されていて、3.3 Voltage Standby (VSB) がオンで、電源モジュールがオフです。
		障害 LED 電源 LED	オレンジ 緑	消灯 点灯	電源モジュールはオンで、正常に動作しています。
ファン モジュール LED					
ファンの状態	前面	ファントレイの状態	緑	点灯	通常動作中
			オレンジ	点灯	ファントレイ内でファンの障害が発生しています。

接続

ここでは、ファブリック インターコネクト (FI) とファブリック エクステンダ (FEX) の間の接続について説明します。ファブリック エクステンダはファブリック インターコネクトの拡張機能であり、分散モジュールファブリックシステムを形成するリモート ラインカードとして動作します。ファブリックの拡張は、ファブリック インターコネクトと FEX 間の接続である FEX ファブリック リンクを介して提供されます。

サーバ接続を提供するには、FI と FEX の間に少なくとも 1 つの接続が必要です。FEX モデルに応じて、最大 8 つのリンク接続に対応可能です。それらのリンクによってサーバの帯域幅を拡大できます。

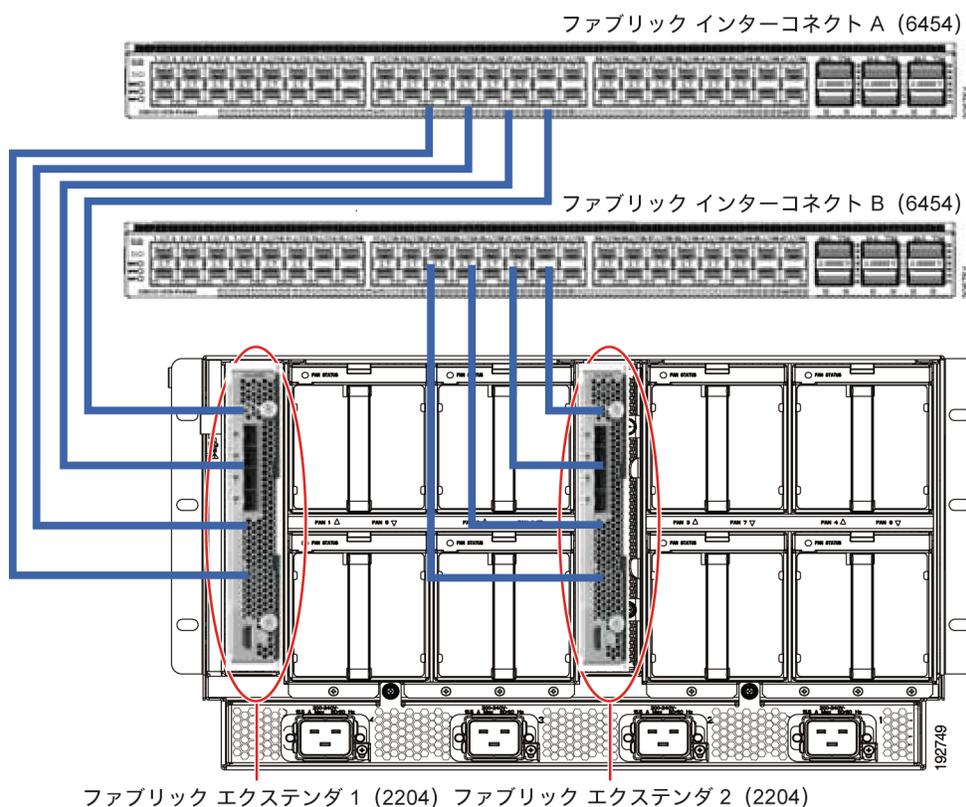
5108 ブレード シャーシ サーバの接続

5108 ブレード シャーシでは、ファブリック エクステンダ モジュール (最大 2 個) は、UCS 5108 シリーズ ブレード サーバ シャーシの背面に実装されます。ミッドプレーンがブレード サーバとファブリック エクステンダを接続します。5108 シャーシは以下の FEX に対応します。

- Cisco UCS 2208XP
- Cisco UCS 2204XP

図 8 は、ブレード シャーシの FEX モジュールと FI の接続方法を示しています。

図 8 ブレード シャーシ ファブリック エクステンダとファブリック インターコネクト シャーシの接続



注： Cisco UCS 5108 rev 1 および 2 のシャーシはどちらも FI 6454 でサポートされています。

C シリーズ ラックマウント サーバの接続

C-SUCS C シリーズ ラックサーバを FEX や FI と接続する方法の概要を説明します。次の 2 通りの接続方法があります。

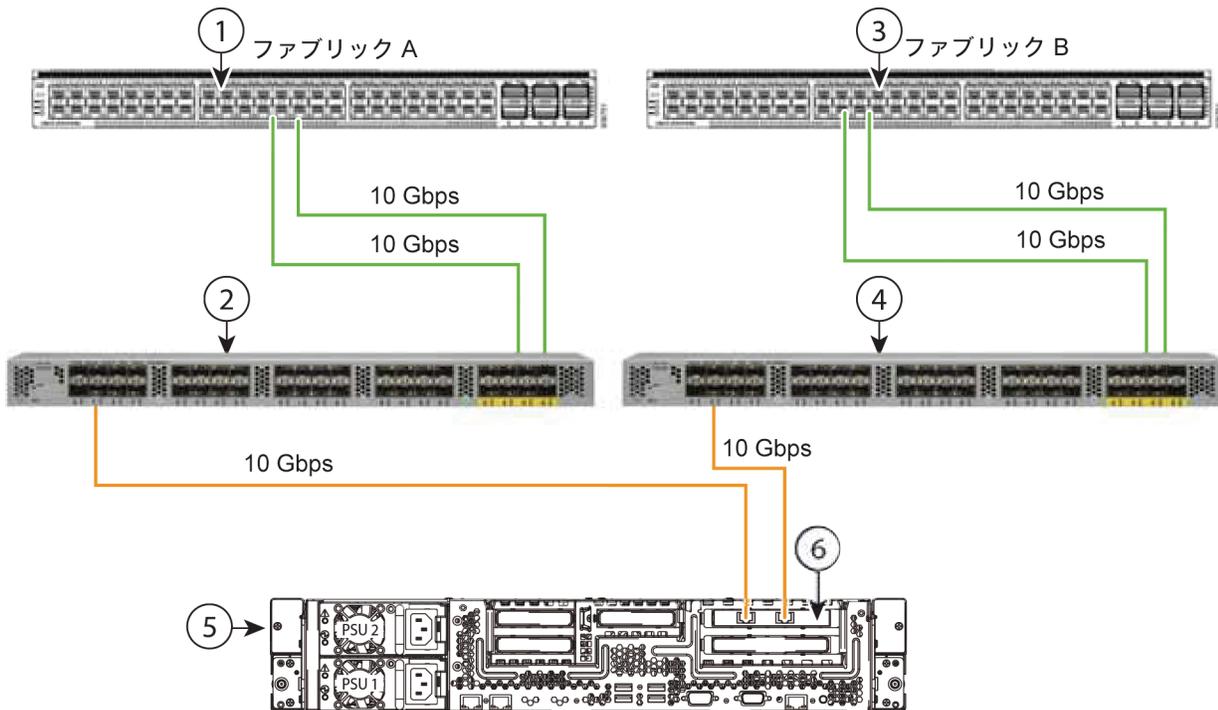
- シングルワイヤ管理
- デュアルワイヤ管理

シングルワイヤ管理

Cisco UCS Manager 3.1 では、NCSI を使用して C シリーズ ラックマウント サーバと Cisco UCS Manager を統合するオプションがサポートされています。このオプションを使用すると、Cisco UCS Manager は、管理通信とデータ通信の両方にシングルワイヤを使用して C シリーズ ラックマウント サーバを管理できます。共有 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場合は、FEX 上の 1 つのホスト対面ポートで、1 台のラックマウント サーバを十分に管理できます。この接続方式により、統合サーバ管理のために Cisco UCS Manager 3.1 に接続するラックマウント サーバの数を増やせます。Cisco UCS Manager と統合するための正しいサーバ ファームウェアを使用していることを確認してください。ファームウェアが正しくない場合は、サーバを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てください。

図 9 は、シングルワイヤ管理用に C シリーズ ラックマウント シャーシを FEX および FI に接続する方法を示します。

図 9 C シリーズ ラック シャーシの接続 (シングルワイヤ管理)



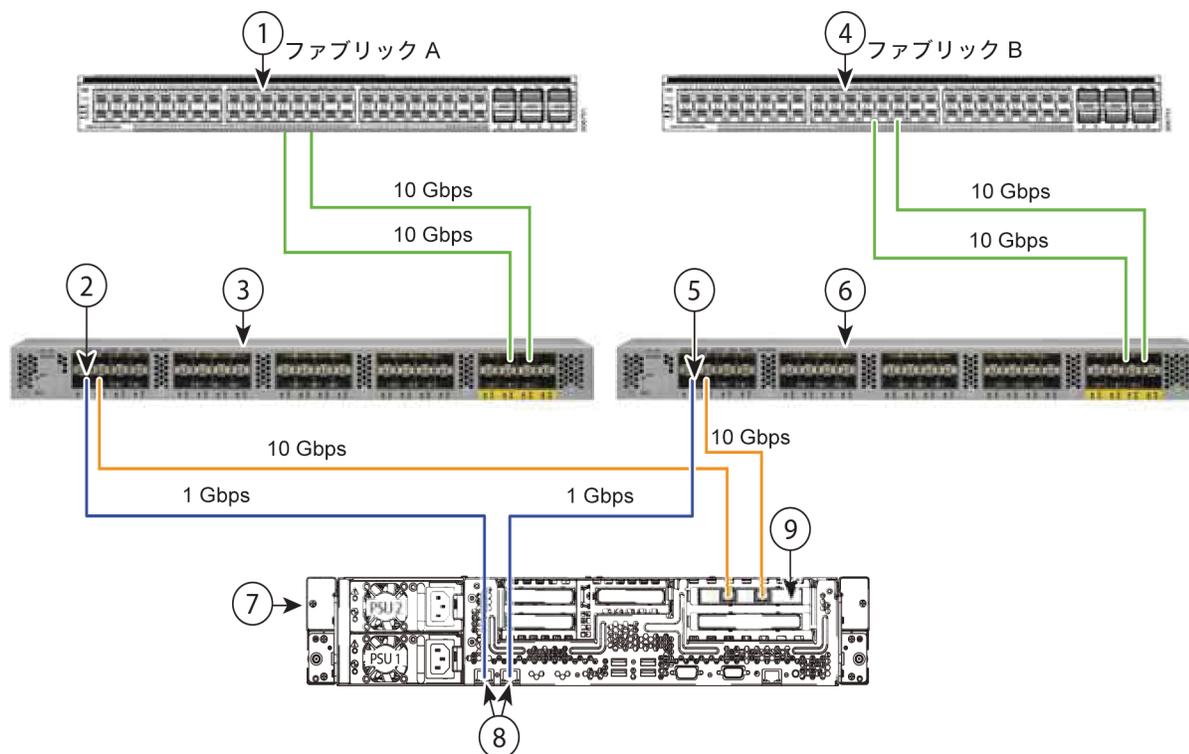
1	Cisco UCS 6454 FI (ファブリック A)	4	Cisco Nexus 2232PP または 2232TM-E(ファブリック B)
2	Cisco Nexus 2232PP または 2232TM-E (ファブリック A)	5	Cisco UCS C シリーズ M5 サーバ
3	Cisco UCS 6454 FI (ファブリック B)	6	PCIe スロット 1 の Cisco UCS VIC 1445

デュアルワイヤ管理

Cisco UCS Manager バージョン 3.1 は、共有 LOM を通じて既存のラック サーバ統合および管理オプションをサポートし、データトラフィックと管理トラフィックに 2 本の別々のケーブルを使用します。Cisco UCS Manager と統合するための前提条件は、C シリーズ サーバ内に構築されます。Cisco UCS Manager と統合するための正しいサーバファームウェアを使用していることを確認してください。ファームウェアが正しくない場合は、サーバを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てください。

図 10 は、デュアルワイヤ管理用に C シリーズ ラックマウント シャーシを FEX および FI に接続する方法を示します。

図 10 C シリーズ ラック シャーシの接続 (デュアルワイヤ管理)



1	Cisco UCS FI 6454 (ファブリック A)	6	Cisco Nexus 2232PP (ファブリック B)
2	Nexus 2232PP の 10GBase-T RJ-45 (ファブリック A)	7	Cisco UCS C シリーズ M5 サーバ
3	Cisco Nexus 2232PP (ファブリック A)	8	10 Gbps イーサネット LOM ポート
4	Cisco UCS FI 6454 (ファブリック B)	9	PCIe スロット 1 の 10 Gbps アダプタ カード
5	Nexus 2232PP の 10GBase-T RJ-45 (ファブリック B)	-	-



注：FI 6454 は、シングル ワイヤ管理およびデュアル ワイヤ管理のサポートに加えて、C シリーズへの直接接続もサポートしています。

ブレード シャーシの接続タイプ

ブレード シャーシでは、FEX ファブリック リンク (FEX と FI の間のリンク) は異なる種類の接続タイプをサポートします。

- ポート チャンネル モード

表 25 は、ブレード シャーシのハーフ幅のサーバ スロットから FEX ファブリック リンクへのマッピングを示しています。

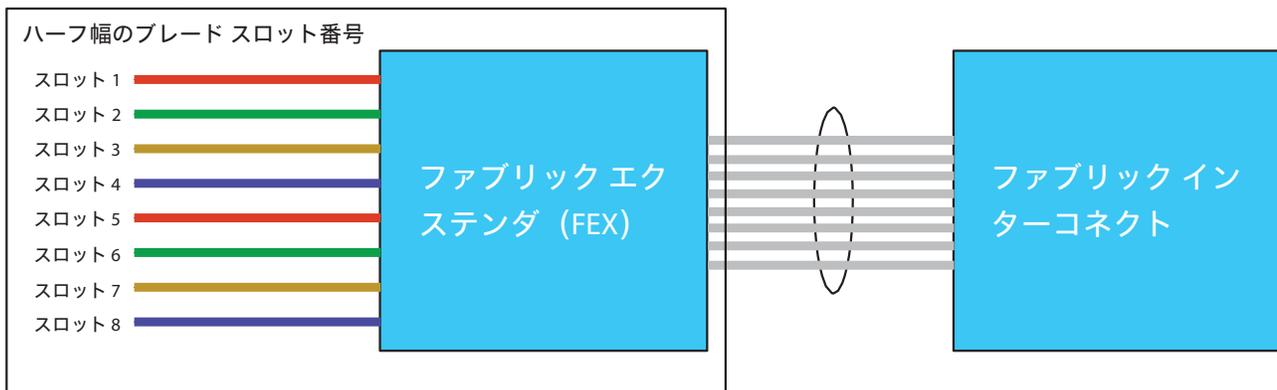
表 25 ブレード シャーシ スロットからリンクへのマッピング

FEX タイプ	FEX ファブリック リンクの数	リンクするハーフ幅のサーバ スロット
Cisco UCS 2208XP、および Cisco UCS 2204XP	1	サーバ スロット 1 ~ 8 はリンク 1 に統合
	2	サーバ スロット 1、3、5、7 はリンク 1 に統合 サーバ スロット 2、4、6、8 はリンク 2 に統合
	4	サーバ スロット 1、5 はリンク 1 に統合 サーバ スロット 2、6 はリンク 2 に統合 サーバ スロット 3、7 はリンク 3 に統合 サーバ スロット 4、8 はリンク 4 に統合
Cisco UCS 2208XP のみ	8	1 対 1 のマッピングハーフ幅の各サーバ スロットは 1 つの FEX ファブリック リンクに割り当てられます。

ポート チャンネル モードでは、より高い帯域幅をサーバに提供するため、FEX ファブリック リンクが単一の論理リンクに集約されます (図 11 を参照)。FEX に応じて、最大 8 つのリンクをポート チャンネルに設定できます。

図 11 ポート チャンネル モードの FEX ファブリック リンク

ブレード シャーシ



技術仕様

物理仕様および環境条件

表 26 物理仕様および環境条件

説明	仕様
Cisco UCS 6454 FI	
寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	4.4 cm x 43.9 cm x 57.1 cm (1.72 インチ x 17.3 インチ x .22.5 インチ)
重量 (電源と拡張モジュールを 2 つずつ搭載)	10.10 kg (22.24 ポンド)
環境	
動作時温度	0 ~ 40°C (32 ~ 104°F)
非動作時温度	-40 ~ 70°C (-40 ~ 158°F)
湿度 (RH) 、結露なし	5 ~ 95 %
高度	0 ~ 4,000 m (0 ~ 13,123 フィート)

電源仕様

表 27 Cisco UCS 6454 AC 電源 (UCS-PSU-6332-AC) の仕様

AC 電源の特性	説明
最大 AC 入力電流	7.6 A @ 100 VAC 3.65 A @ 208 VAC
最大入力 VA	760 VA
電源ユニットあたりの最大出力	650 W
最大突入電流	11 A ピーク (摂氏 +35 度 @ 208 VAC の条件下)
最大ホールドアップ時間	12 ms @ 50 % ロード
電源の出力電圧	12 VDC
電源スタンバイ電圧	12 VDC
効率評価	Climate Savers Platinum Efficiency (80Plus Platinum 認定)
フォーム ファクタ	1U
入力コネクタ	IEC320 C14

表 28 Cisco UCS 6454 DC 電源 (UCS-PSU-6332-DC) の仕様

DC 電源の特性	説明
最大 AC 入力電流	23 A @ -48 VDC
最大入力 VA	1104 VA
電源装置あたりの最大出力	930 W
最大突入電流	35 A ピーク (摂氏 +35 度の条件下)
最大ホールドアップ時間	8 ms @50% ロード
電源ユニットの出力電圧	12 VDC
電源ユニットのスタンバイ電圧	12 VDC
効率評価	Climate Savers Platinum Efficiency (80Plus Platinum 認定)
フォーム ファクタ	1U
入力コネクタ	Molex : 445401-1001

構成固有の電力仕様については、次のページにある Cisco UCS Power Calculator を使用してください。

<https://express.salire.com/Go/Cisco/Cisco-UCS-Power-Calculator.aspx>

トランシーバの仕様

トランシーバの仕様については、次のリンクを参照してください。

http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/interfaces_modules/transceiver_modules/compatibility/matrix/GE_Tx_Matrix.html [英語]

©2019 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

この資料の記載内容は2019年2月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



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