

サーバ ライセンスの管理

- ・ライセンス (1ページ)
- •Cダイレクトラックのライセンスのサポート (5ページ)
- •ファブリックインターコネクトのホスト ID の入手方法 (7ページ)
- ライセンスの取得 (7ページ)
- ローカルファイルシステムからファブリックインターコネクトへのライセンスのダウン ロード(8ページ)
- リモートロケーションからファブリックインターコネクトへのライセンスのダウンロード(9ページ)
- ライセンスのインストール (11ページ)
- ファブリックインターコネクトにインストールされているライセンスの表示(11ページ)
- ・ポートまたは機能に使用できる猶予期間の決定 (12ページ)
- ライセンスの失効日の決定 (12ページ)
- ライセンスのアンインストール (12ページ)

ライセンス

各 Cisco UCS ファブリック インターコネクトにはいくつかのポート ライセンスが付属してい ます。これらはプレインストールされ、ハードウェアとともに出荷されます。ファブリックイ ンターコネクトは、完全ライセンスまたは部分ライセンスで購入できます。また、納入後に追 加ライセンスを購入することもできます。

Cisco UCS 64108 ファブリック インターコネクト 次のライセンスを使用します。

表 1: Cisco UCS 64108 ファブリック インターコネクト ライセンス

ポート	ライセンス
ポート1~96	ETH_PORT_ACTIVATION_PKG
	ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG(から 6200
	シリーズFIから): 10/25 GB イーサーネット
	ポートに使用されるライセンス

ポート	ライセンス
ポート 97~108	2 100G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG : 40/100 GB イーサネット ポートに使用される ライセンス

Cisco UCS 6454 Fabric Interconnect 次のライセンスを使用します。

表 2: Cisco UCS 6454 Fabric Interconnect ライセンス

ポート	ライセンス
ポート1~48	ETH_PORT_ACTIVATION_PKG ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG(から 6200 シリーズ FI から): 10/25 GB イーサーネット ポートに使用されるライセンス
ポートは 49 ~ 54	2 100G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG : 40/100 GB イーサネット ポートに使用される ライセンス

次の4つの新しいライセンスは6300シリーズ FI向けであり、6332 および 6332-16UP FI での み有効です。

- •40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG: 40 GB イーサネット ポート用ライセンス
- 40G_ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKG: ラックサーバに直接接続された(Cダイレクト)
 40 GB イーサネット ポート用ライセンス
- 10G_C_PORT_ACTIVATION_PKG: ラック サーバに直接接続された(Cダイレクト) 6332-16UPの最初の 16 個の 10 GB ユニファイド ポート用ライセンス
- 10G_PORT_ACTIVATION_PKG: 6332-16UP の最初の 16 個の 10 GB ユニファイド ポート 用ライセンス



10G_PORT_ACTIVATION_PKG および
 10G_C_PORT_ACTIVATION_PKG ライセンスは 6332-16UP FI でのみ有効で、それらにだけインストールできます。

次のライセンスは、S3260 システム がアプライアンス(アプライアンス ポート)または Cisco UCS Manager 管理ノード(サーバ ポート)として FI に接続されている場合に使用されます。

表 3: S3260 システム ライセンス要件

FIモデル	ライセンス
6200	ETH_PORT_ACTIVATION_PKG

FI モデル	ライセンス
6332	40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG
6332-16UP	10G_PORT_ACTIVATION_PKG
6454 および 64108	40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG

Cisco UCS C125 M5 サーバ では Cisco UCS 6400 シリーズ ファブリック インターコネクト および Fabric Interconnect 6300 シリーズのみをサポートします。

各ファブリックインターコネクトは、少なくとも次のカウントされたライセンスがプリインス トールされた状態で出荷されます。

ファブリック インターコネクト	デフォルトの基本ライセンス
Cisco UCS 6248(ユニファイド ポート)	拡張モジュールの最初の12個の有効なイーサ ネットポートおよび任意のファイバチャネル ポート用。
Cisco UCS 6296(ユニファイド ポート)	拡張モジュールの最初の18個の有効なイーサ ネットポートおよび任意のファイバチャネル ポート用。
Cisco UCS 6324	4 個の非ブレークアウト ポート専用。ライセ ンスを含まない 5 番目のポートは、さらに 4 個の 10 GB ポートに分割されます。
Cisco UCS 6332 16UP	4 個の40 GB ポートと 8 個の10 GBポート用。 (注) 最初の16 個のポートは10 GB です。 残りは40 GBです。
Cisco UCS 6332	8 個の 40 GB ポート用。
Cisco UCS 6454	10/25 GB ポート (ポート 1~48)×18 40/100 GB ポート(ポート 49 ~ 54) ×2
Cisco UCS 64108	10/25 GB ポート (ポート 1 ~ 96) × 36 40/100 GB ポート (ポート 97 ~ 108) × 4

ポート ライセンスの使用

ポートライセンスは物理ポートにバインドされません。ライセンスされているポートをディ セーブルにすると、そのライセンスは次にイネーブルにされたポートで使用するために保持さ れます。追加の固定ポートを使用するには、それらのポート用のライセンスを購入し、インス トールする必要があります。タイプ(ファイバ、イーサネット)に関係なく、ポートがイネー ブルの場合は、すべてのポートがライセンスを使用します。 6332 および 6332-16UP プラットフォームで使用可能なブレークアウト対応ポートの場合は、 ポートがブレークアウト ポートで、そのポートが引き続き 40 GB ライセンスを1 つだけ使用 する場合でも、40 GB のライセンスがメイン ポートに適用されたままになります。

(注) ポートの初期設定でそれをイネーブルにし、ライセンスを使用します。

- ¢
- 重要 製品の世代間でライセンスを移動させることはできません。6200 シリーズファブリックイン ターコネクト用に購入したライセンスを使用して6300 シリーズまたは6400ファブリックイン ターコネクトのポートを有効にすることはできません。その逆も同様です。

各 Cisco UCS 6324 Fabric Interconnect にはポート ライセンスが付属します。このライセンスは 工場でインストールされ、ハードウェアと共に出荷されます。C ダイレクト ポート ライセン スは猶予期間にプレインストールされ、ポートの初回の使用から開始され、Cisco UCS ラック サーバで使用できます。複数のポートが猶予期間内で動作している場合、ライセンスは猶予期 間の終了が最も近いポートに移動されます。

猶予期間

ライセンスがインストールされていないポートを使用しようとすると、Cisco UCS は 120 日間 の猶予期間を開始します。猶予期間は、最初にライセンスなしでポートを使用した時点から測 定され、有効なライセンスファイルがインストールされると一時停止されます。猶予期間中に 使用された時間数はシステムに保存されます。

(注) 各物理ポートには固有の猶予期間があります。1つのポートで猶予期間を開始しても、すべて のポートの猶予期間が開始するわけではありません。

ライセンスされているポートの設定を解除すると、そのライセンスは、猶予期間内で機能して いるポートに移行されます。複数のポートが猶予期間内で動作している場合、ライセンスは猶 予期間の終了が最も近いポートに移動されます。

ハイ アベイラビリティ コンフィギュレーション

フェールオーバー中の不整合を避けるため、クラスタ内の両方のファブリックインターコネクトに同数のライセンスされたポートを用意することを推奨します。均衡が保たれていない状態でフェールオーバーが発生すると、Cisco UCS は欠けているライセンスを有効化して、フェールオーバーノードで使用される各ポートに対して猶予期間を開始します。

Cダイレクト ラックのライセンスのサポート

リリース 4.1(1a) 以降

リリース 4.1(1a) 以降の Cisco UCS 64108 ファブリック インターコネクト では、ポート1~96 の C ダイレクト ポート ライセンスについて ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKG 機能パックを 使用します。ファブリック インターコネクトには、ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKG ライセ ンスはデフォルトでは付属していません。必要に応じてこれらのライセンスを購入してくださ い。

Cダイレクトサポートは、ラックサーバに接続されたポートにのみ適用可能です。 ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKG は、既存のライセンスパッケージに、すべてのプロパティ が既存のライセンス機能と同じように設定された状態で追加されます。[Subordinate Quantity] プロパティは、ラックサーバに接続されたポートを追跡するために、 ETH PORT ACTIVATION PKG に追加されます。

Cisco UCS Manager GUI の [License] タブに、新しいライセンスとそのライセンスの [Subordinate Quantity] が表示されます。scope license の下で show feature コマンドおよび show usage コマンドを使用して、ライセンス機能、ベンダー バージョン タイプ、各ライセンスの猶予期間を表示することもできます。

リリース 4.0(1a) 以降

リリース 4.0(1a) 以降の Cisco UCS 6454 Fabric Interconnect では、ポート 1 ~ 48 の C ダイレクトポート ライセンスについて ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKG 機能パックを使用します。 ファブリック インターコネクトには、ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKG ライセンスはデフォルトでは付属していません。必要に応じてこれらのライセンスを購入してください。

Cダイレクトサポートは、ラックサーバに接続されたポートにのみ適用可能です。 ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKGは、既存のライセンスパッケージに、すべてのプロパティ が既存のライセンス機能と同じように設定された状態で追加されます。[Subordinate Quantity] プロパティは、ラックサーバに接続されたポートを追跡するために、 ETH PORT ACTIVATION PKG に追加されます。

Cisco UCS Manager GUI の [License] タブに、新しいライセンスとそのライセンスの [Subordinate Quantity] が表示されます。scope license の下で show feature コマンドおよび show usage コマンドを使用して、ライセンス機能、ベンダー バージョン タイプ、各ライセンスの猶予期間を表示することもできます。

リリース 3.2(3o) 以前

各 Cisco UCS ファブリック インターコネクトは、デフォルトの数のポート ライセンスが工場 で付与され、ハードウェアと一緒に出荷されます。C ダイレクト サポートは、ラック サーバ に接続されたポートにのみ適用可能です。10G_C_PORT_ACTIVATION_PKG および 40G_ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKG は、既存のライセンス機能と同じプロパティがすべて 設定された既存のライセンスパッケージに追加されます。[Subordinate Quantity]プロパティは、 ラックサーバに接続されたポートを追跡するために、10G_PORT_ACTIVATION_PKG および 40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG に追加されます。

Cisco UCS Manager GUI の [License] タブに、新しいライセンスとそのライセンスの [Subordinate Quantity] が表示されます。scope license の下で show feature コマンドおよび show usage コマン ドを使用して、ライセンス機能、ベンダー バージョン タイプ、各ライセンスの猶予期間を表示することもできます。

ラックサーバに接続されたポートは、ライセンスが使用可能であるか、またはライセンスが使用中でない場合に、既存の10G PORT ACTIVATION PKG および

40G ETH PORT ACTIVATION PKG を使用できます。それ以外の場合は、

10G_C_PORT_ACTIVATION_PKG および 40G_ETH_C_PORT_ACTIVATION_PKG を購入して ライセンスの猶予期間を無効にする必要があります。

10 GB ポートでの変更はありません。10G_PORT_ACTIVATION_PKG および 10G_C_PORT_ACTIVATION_PKG ライセンスパッケージには、ETH_PORT_ACTIVATION_PKG および ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG ライセンス機能と同じプロパティがすべて含まれて います。

設定と制約事項

- C ダイレクト ラック ライセンス機能は、CIMC ポートではなく、FI に直接接続され たラック サーバ ポートを構成します。10G_C_PORT_ACTIVATION_PKG および 40G ETH C PORT ACTIVATION PKG のデフォルトの数量は常に0です。
- 40 GB ポートまたは 40 GB ブレークアウト ポート配下のブレークアウト ポートが接続なしで有効な場合、このポートには 40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG(使用可能な場合)に基づいてライセンスが割り当てられます。このポートがタイムラグの後にダイレクト コネクト ラック サーバに接続されると、ライセンスの完全な再割り当てがトリガーされ、このポートは、次のライセンス割り当てシナリオのいずれかで処理されます。

40 GB ブレークアウトポート配下のブレークアウトポートがイネーブルで、そのポートがダイレクトコネクトラックサーバに接続され、40G_C_PORT_ACTIVATION_PKG ライセンス ファイルが FI にインストールされている場合は、次のライセンス割り当てが行われます。

- ・ブレークアウトポート配下の他のポートがイネーブルでない場合は、
 40G_C_PORT_ACTIVATION_PKGに基づいて親の40 GBポートにライセンスが 割り当てられ、このライセンスの使用済み数量が増分されます。
- ・他のポートが有効で、1つ以上のポートがダイレクトコネクトラックサーバに 接続されていない場合は、ポートが使用されていない場合でも、
 40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKGに基づいて親の40GBポートにライセンスが割り当てられ、このライセンスの使用済み数量が増分されます。
- 40 GB ブレークアウトポート配下のブレークアウトポートがイネーブルで、そのポートがダイレクトコネクトラックサーバに接続され、40G_C_PORT_ACTIVATION_PKG ライセンスファイルが FI にインストールされていない場合は、次のライセンス割り当てが行われます。

- ・ブレークアウトポート配下のポートがイネーブルでない場合は、
 40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG に基づいて親の 40 GB ポートにライセンスが割り当てられます。ライセンスが 40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKG で使用可能な場合は、下位の数量が増分されます。ライセンスが使用可能でない場合は、この機能の使用済み数量が増分され、ポート全体が猶予期間に入ります。
- 他のポートがイネーブルで、1つ以上のポートがダイレクトコネクトラックサーバに接続されていない場合は、ポートが使用されていない場合でも、
 40G_ETH_PORT_ACTIVATION_PKGに基づいて親の40 GB ポートにライセンスが割り当てられ、このライセンスの使用済み数量が増分されます。

ファブリック インターコネクトのホスト ID の入手方法

ホストIDはシリアル番号とも呼ばれます。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
- ステップ2 [Equipment] > [Fabric Interconnects] の順に展開します。
- ステップ3 ホスト ID を取得するファブリック インターコネクトのノードをクリックします。
- ステップ4 [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
- ステップ5 [Properties] 領域の [Serial Number (SN)] フィールドにホスト ID が表示されます。

次のタスク

シスコから必要なライセンスを入手します。

ライセンスの取得



(注) このプロセスは、このマニュアルのリリース後に変更される場合があります。このマニュアルの手順が1つ以上当てはまらない場合は、シスコの担当者にライセンスファイルの入手方法をお問い合わせください。

始める前に

次を入手します。

•ファブリックインターコネクトのホスト ID またはシリアル番号

ファブリックインターコネクトまたは拡張モジュールの権利証明書またはその他の購入証明書

手順

- ステップ1 権利証明書またはその他の購入証明書から、製品認証キー(PAK)を取得します。
- ステップ2 権利証明書またはその他の購入証明書で Web サイトの URL を確認します。
- **ステップ3**ファブリックインターコネクトのWebサイトURLにアクセスし、シリアル番号とPAKを入力します。

シスコからライセンスファイルが電子メールで送信されます。ライセンスファイルは、要求 されたファブリックインターコネクトでの使用だけを許可するようにデジタル署名されていま す。Cisco UCS Manager がライセンスファイルにアクセスすると、要求された機能も有効にな ります。

次のタスク

ファブリックインターコネクトにライセンスをインストールします。

ローカル ファイル システムからファブリック インター コネクトへのライセンスのダウンロード



(注) クラスタ構成の場合、マッチングペアの両方のファブリックインターコネクトにライセンス をダウンロードしてインストールすることをお勧めします。個々のライセンスは、ダウンロー ドを開始するために使用するファブリックインターコネクトのみにダウンロードされます。

始める前に

シスコから必要なライセンスを入手します。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。
- ステップ2 [All] > [License Management] の順に展開します。
- **ステップ3** ライセンスをダウンロードするファブリック インターコネクトのノードをクリックします。
- **ステップ4** [Work] ペインの [Download Tasks] タブをクリックします。
- **ステップ5** [Download License] をクリックします。

- **ステップ6** [Download License] ダイアログボックスで、[Location of the Image File] フィールドの [Local File System] オプション ボタンをクリックします。
- ステップ7 [Filename] フィールドに、ライセンス ファイルのフル パスと名前を入力します。

パス名またはファイル名にスペースを含めることはできません。たとえば、 c:\Path\Folder_Name\License.licは有効なパスですが、c:\Path\Folder Name\License.licは「Folder Name」内にスペースがあるため無効です。

ライセンスファイルが配置されているフォルダへの正確なパスがわからない場合は、[Browse] をクリックしてファイルに移動します。

ステップ8 [OK] をクリックします。

Cisco UCS Manager GUI によってファブリック インターコネクトへのライセンスのダウンロー ドが開始されます。

- **ステップ9** (任意) [Download Tasks] タブで、ダウンロードのステータスをモニタします。
 - (注) Cisco UCS Manager によって、ブートフラッシュの領域が不足していることが報告された場合は、[Packages] タブで古いバンドルを削除して、領域を解放します。ブートフラッシュの空き領域を表示するには、そのファブリックインターコネクトに移動し、[Equipment] をクリックし、[General] タブの [Local Storage Information] 領域を展開します。
- **ステップ10** 必要なライセンスがすべてファブリックインターコネクトにダウンロードされるまで、このタ スクを繰り返します。

次のタスク

すべてのダウンロードタスクが完了した後、ライセンスをインストールします。

リモートロケーションからファブリックインターコネク トへのライセンスのダウンロード



クラスタ構成の場合、マッチングペアの両方のファブリックインターコネクトにライセンス をダウンロードしてインストールすることをお勧めします。個々のライセンスは、ダウンロー ドを開始するために使用するファブリックインターコネクトのみにダウンロードされます。

始める前に

シスコから必要なライセンスを入手します。

手順

- **ステップ1** [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。
- ステップ2 [All] > [License Management] の順に展開します。
- **ステップ3** ライセンスをダウンロードするファブリック インターコネクトのノードをクリックします。
- **ステップ4** [Work] ペインの [Download Tasks] タブをクリックします。
- **ステップ5** [Download License] をクリックします。
- **ステップ6** [Download License] ダイアログボックスで、[Location of the Image File] フィールドの [Remote File System] オプション ボタンをクリックします。
- ステップ1 プロトコルを指定し、必要な情報を入力します。

パス名またはファイル名にスペースを含めることはできません。たとえば、 c:\Path\Folder_Name\License.lic は有効なパスですが、c:\Path\Folder Name\License.lic は「Folder Name」内にスペースがあるため無効です。

- (注) IPv4やIPv6アドレスではなくホスト名を使用する場合、DNSサーバを設定する必要 があります。Cisco UCSドメインが Cisco UCS Central に登録されていない、または DNS管理がローカルに設定されている場合は、Cisco UCS Manager で DNSサーバを 設定します。Cisco UCSドメインが Cisco UCS Central に登録されていて、DNS管理 が[グローバル (global)]に設定されている場合は、Cisco UCS Central で DNSサーバ を設定します。
- **ステップ8** [OK] をクリックします。

Cisco UCS Manager GUI によってファブリック インターコネクトへのライセンスのダウンロー ドが開始されます。

- **ステップ9** (任意) [Download Tasks] タブで、ダウンロードのステータスをモニタします。
 - (注) Cisco UCS Manager によって、ブートフラッシュの領域が不足していることが報告された場合は、[Packages] タブで古いバンドルを削除して、領域を解放します。ブートフラッシュの空き領域を表示するには、そのファブリックインターコネクトに移動し、[Equipment] をクリックし、[General] タブの[Local Storage Information] 領域を展開します。
- **ステップ10** 必要なライセンスがすべてファブリックインターコネクトにダウンロードされるまで、このタ スクを繰り返します。

次のタスク

すべてのダウンロードタスクが完了した後、ライセンスをインストールします。

ライセンスのインストール

始める前に

シスコから必要なライセンスを入手します。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。
- ステップ2 [All] > [License Management] の順に展開します。
- ステップ3 [Work] ペインの [Downloaded License Files] タブをクリックします。
- ステップ4 テーブルからインストールするライセンスを選択します。
 - (注) 新しいポートライセンスをインストールする場合、ダウンタイムは不要で、トラフィッ クへの影響はありません。
- ステップ5 [Install License] ボタンをクリックします。
- ステップ6 [Install License] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。

Cisco UCS Manager GUIによってライセンスがインストールされ、未ライセンスのポートまた は機能がアクティブ化されます。

ファブリックインターコネクトにインストールされてい るライセンスの表示

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。
- ステップ2 [All] > [License Management] の順に展開します。
- **ステップ3** [Work] ペインで、[Installed Licenses] タブをクリックし、ファブリック インターコネクトにインストールされているすべてのライセンスの詳細を表示します。
- ステップ4 表内のライセンスをクリックし、[Contents] タブにライセンスの詳細を表示します。 ファイル内の個々のライセンスの詳細を表示するには、ライセンスファイルを展開する必要が あります。

ポートまたは機能に使用できる猶予期間の決定

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。
- ステップ2 [All] > [License Management] の順に展開します。
- ステップ3 [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
- **ステップ4** 動作状態、適用された猶予期間など機能の詳細を表示するには、テーブル中でその機能をク リックします。

ライセンスの失効日の決定

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。
- ステップ2 [All] > [License Management] の順に展開します。
- ステップ3 [Work] ペインで [Installed Licenses] タブをクリックします。
- ステップ4 テーブル内のライセンスをクリックして、ライセンスの詳細を下の [Contents] タブに表示します。
- ステップ5 [Contents] タブでライセンス ファイルを展開して、ファイル内のすべてのライセンスを表示します。
- **ステップ6** [Expiry] 列でライセンスの失効日を参照します。

ライセンスのアンインストール

(注)

使用中の永続ライセンスはアンインストールできません。未使用の永久ライセンスだけをアン インストールできます。使用中の永久ライセンスの削除を試みると、その要求は Cisco UCS Manager によって拒否され、エラー メッセージが表示されます。

始める前に

Cisco UCS Manager 設定をバックアップします。

手順

- ステップ1 [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。
- ステップ2 [All] > [License Management] の順に展開します。
- ステップ3 [Work] ペインで [Installed Licenses] タブをクリックします。
- ステップ4 テーブルからアンインストールするライセンスを選択します。
- **ステップ5** [Clear License] ボタンをクリックします。
- ステップ6 確認ダイアログボックスが表示されたら、[Yes] をクリックします。

Cisco UCS Manager ライセンスを非アクティブ化し、ライセンスのリストからそのライセンス を削除し、ファブリックインターコネクトからライセンスを削除します。ポートは、ライセン スなしモードに移行します。クラスタ構成の場合、他のファブリックインターコネクトからも ライセンスをアンインストールする必要があります。 サーバライセンスの管理