

# ECUでのONS 15454 M6 UDCポートの設定

## 内容

---

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[高密度波長分割多重 \( DWDM \) のセットアップ](#)

[アプリケーション](#)

[例 1](#)

[例 2](#)

[例 3](#)

[制限](#)

[コンフィギュレーション](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

---

## はじめに

このドキュメントでは、Cisco ONS 15454 M6の外部接続ユニット(ECU)で使用可能なユーザデータチャネル(UDC)ポートの使用について説明します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識が推奨されます。

- Multi-Service Transport Platform ( MSTP ) システム、概念、およびハードウェア
- Cisco Transport Controller ( CTC )

### 使用するコンポーネント

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

- ONS 15454 M6、ONS 15454 M6 ECU、ONS 15454 M TNC
- 光カードの参加/分割の光監視チャネル ( OSC )
- CTC

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド

キュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

## 背景説明

ECUはONS 15454 M6シェルフの上に配置可能なモジュールです。ECUモジュールは外部シェルフユニットのインベントリを検出して対応します。また、マルチシェルフ マネージド コネクティビティおよび時刻同期を処理します。

ONS 15454 M6シェルフで使用できるECUモジュールには、ECU(製品番号(PN):15454-M6-ECU=)、ECU2(PN:15454-M6-ECU2=)、ECU-60V(PN:15454-M6-ECU-60=)の3種類があります。

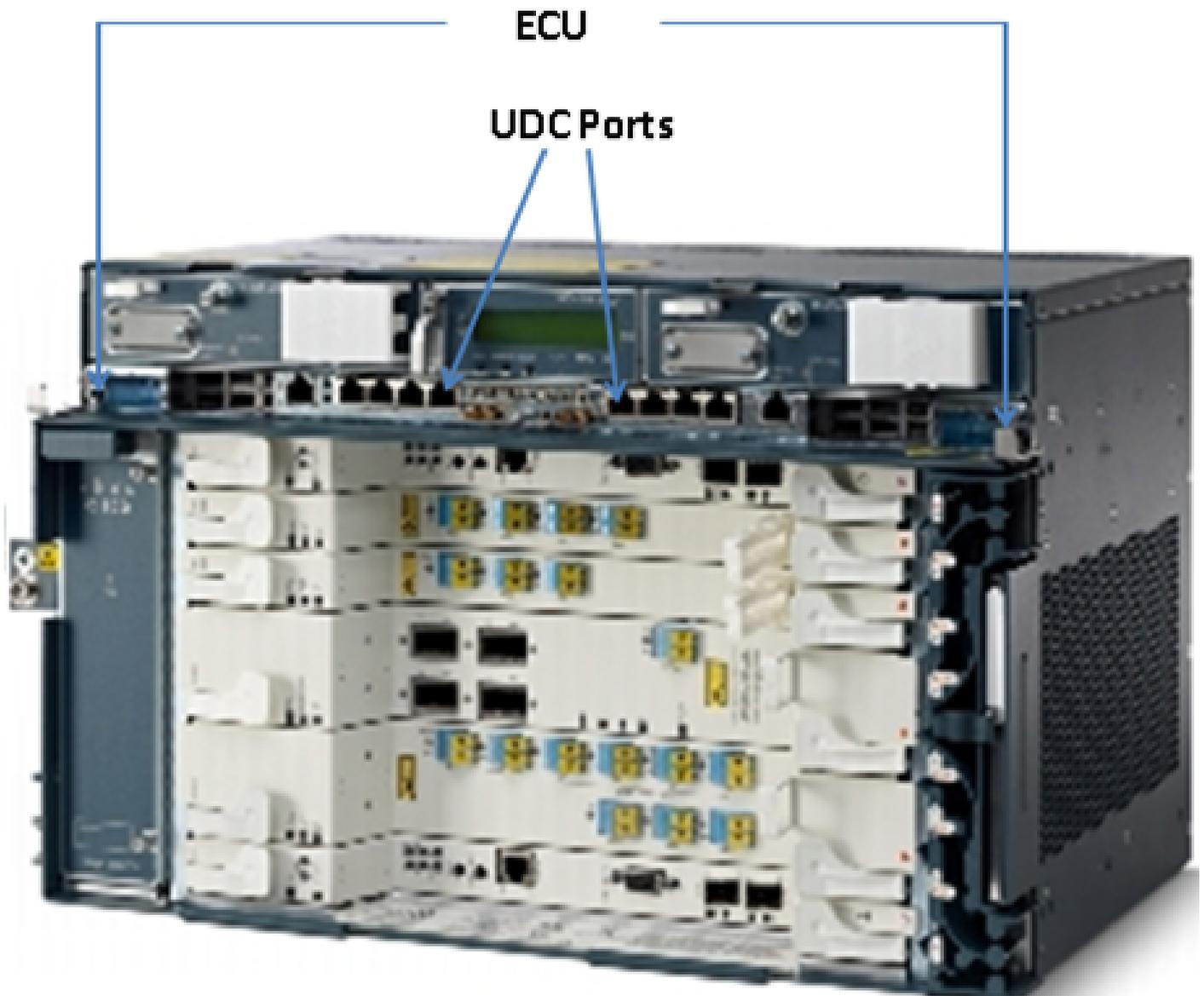
---

 注：このモジュールの詳細については、『[Cisco ONS 15454ハードウェアインストールガイド](#)』のセクション5.7を参照してください。

---

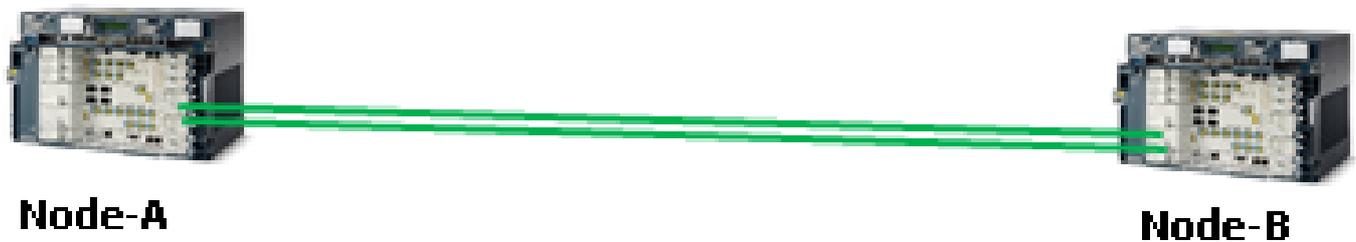
ECUモジュールに使用できる2つのUDCポートがあります。各ポートはTransport Node Controller（TNCカードが異なること。、設定されます。左側のポートはスロット1のTNCに関連しています。右側の別のポートはスロット8のTNCに関連しています。

ポートの位置は次のとおりです：



## 高密度波長分割多重 ( DWDM ) のセットアップ

UDCポート アプリケーションを理解するには、距離にある相互接続された2つのM6ノードの例を考えてみましょう。これらのノードの名前がAおよびB.であるとします。



図に示されているこれら2つのノードは一般的なDWDMノードです。これらは2本の光ファイバストランドを使用して相互に接続されています。Managementには、これらのノードはOSCを使用します。

OSCはDWDMネットワークAdministrationでのみ使用されるオーバーヘッドバイトの伝送に使用される光チャネルです。OSCは1510 nm波長に別の光信号です。これは光ファイバに送信する前に、実際のトラフィックを伝送する、遠端に分離されている他のチャネルによる拘束を受ける。図では、OSCがノードで、ノードB（またはその逆）のみで区切られます。

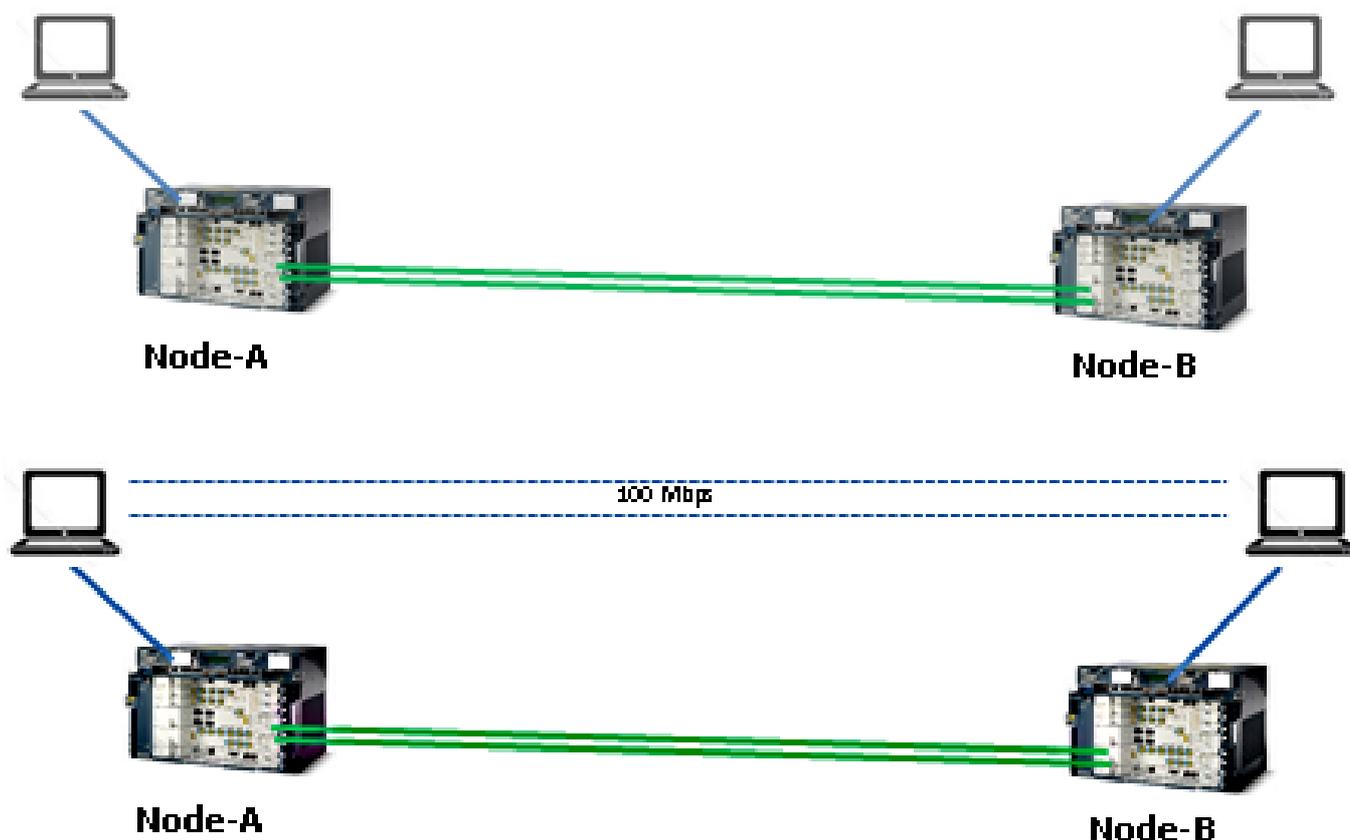
OSCの使用がSTM-1かOC-3セットアップの種類に基づいてであるオーバーヘッドバイト。リジエネレータ セクション オーバーヘッドのバイト~ D3 D1はOSCでDWDMノード間の通信で使用されます。バイトの他、STM-1またはOC3ペイロードはOSCで使用されず、他の目的で使用できます。

## アプリケーション

STM-1やOC-3ペイロードECU内で使用できる2つのノード間のトンネルを提供するUDCポート。トンネルに100Mbpsの帯域幅容量があります。

UDCのアプリケーションをより向上する例を挙げています。

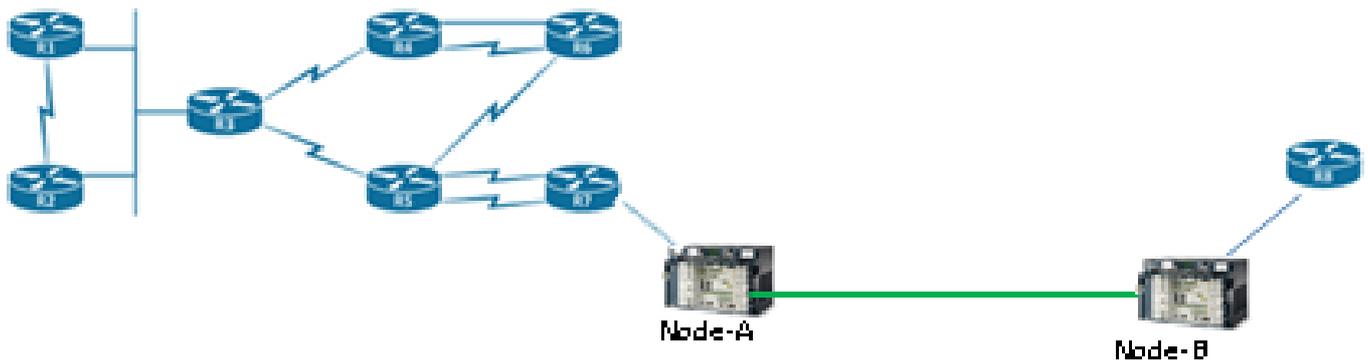
### 例 1



このトポロジに示すように、2つのコンピュータは各ノードとノードBのECU UDCのポートに接続されます。両方のコンピュータが100Mbpsの帯域幅を提供するトンネルで相互に接続します。このトンネルは透過的であるため、2つのコンピュータが相互に接続されたときと同じです。この設定は、同じ方法2サーバを接続することができます。

この例では、OSCのSTM-1とOC-3ペイロードバイトから100Mbpsを獲得します。

## 例 2



このトポロジに示すように、2つのルータはONS 15454 M6シャーシのUDCポートを使用して相互に接続されます。このUDCトンネルを経由してルータは遠くになっても、マネージドおよび接続されます。

## 例 3

スイッチポートはUDCが例2のトポロジで説明したのと同じ方法で相互に接続できます。

## 制限

VLANタグ付きトラフィックは、ECUにあるVoIPポートまたはUDCではサポートされていません。これはトランクとして設定されたスイッチポートがECUのUDCポートで接続すると、トランクインターフェイスで設定されているVLANを渡すことを意味します。

 注: 『Cisco ONS 15454 DWDMコンフィギュレーションガイド、リリース9.8』の「[G.231 インターフェイスポート](#)」セクションを参照してください。

## コンフィギュレーション

ONS 15454 M6のECU UDCに2つのポートがあります。左側のUDCポートはスロット1のTNCカードから常に設定可能で、右側のUDCポートはスロット8のTNCカードから設定可能です。

 注: 関連するTNCカードを使用する必要があります。TNC Small Form-Factor Pluggable(SFP)ポートからのパッチ適用が完了し、UP状態である必要があります。

UDC設定は発振器がTNCカードのSFPポートでプロビジョニングされるとのみサポートされます。

プロビジョニングを実行するには、次の手順を実行します。

1. ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、UDC および VoIP を設定する TNC カードをダブルクリックします。

2. プロビジョニング > UDC/VOIP] タブをクリックします。
3. [Service Type] ドロップダウン リストから、[UDC] を選択します。

---

 注:UDCまたはVoIPは、TNCカードごとに一度に1つのSFPポートでのみ設定できます。第2 SFPポートのUDCまたはVoIPを設定するには、いずれも最初のポートのサービスタイプ]ドロップダウン リストから選択し、次に2番目のポートのUDCまたはVoIPを選択します。

---

4. [APPLY] をクリックします。

## 確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

## トラブルシューティング

これ以外のクエリについては、シスコ テクニカル アシスタンス センター ( TAC ) にお問い合わせください。

---

 注：詳細については、[シスコテクニカルサポートWebサイト](#)にログインするか、または[シスコワールドワイド連絡窓口](#) Webページでお住まいの国のテクニカルサポート番号 ( 無料 ) を確認してください。

---

## 関連情報

- [ONS 15454 M6のUDCポートを使用して](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)

## 翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。