

ONS 15454 4.5.x 以前の NE を CTM 5.x 以降に対応させるための設定

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[問題点](#)

[解決策](#)

[確認](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、ONS 15454 4.5.x 以前を使用してネットワーク要素 (NE) を設定する方法について説明します。 NE 設定により、Cisco Transport Manager (CTM) バージョン 5.x 以降において、CTM 5.x 以前のバージョンで以前に設定されたゲートウェイ ネットワーク エlement (GNE) とエンドポイントの関係の認識が可能になります。

前提条件

要件

次の項目に関する知識が推奨されます。

- Cisco ONS 15454
- CTM

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco ONS 15454 バージョン 4.5.x 以前
- CTM バージョン 5.x 以降

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

背景説明

シスコは、CTM 5.x 以降で、CTM が GNE およびエンドポイント NE の関係を認識する方法を変更しました。

CTM 5.x より前のバージョンでは、CTC ベース NE のプロキシ設定に関係なく、ネットワークトポロジに基づいて、ユーザが GNE およびエンドポイント NE を手動で設定します。

CTM 5.x 以降では、GNE およびエンドポイント NE を手動設定する機能は使用できません。CTM は、NE の GNE プロキシ設定に基づいて、GNE を自動的に選択します。CTM には、NE の状態に関して、次の 3 つの新しい分類があります。

- ゲートウェイ ネットワーク要素 (GNE)
- 外部ネットワーク要素 (ENE)
- LAN 接続要素 (LNE)

CTM 5.0 では、プロキシを有効にしていないすべての NE は、物理 LAN 接続がない場合でも、LNE のラベルを持ちます。システムは、有効になっているプロキシを持つすべての NE を GNE と見なします。これは特に、追加のエンドポイント NE 設定オプションのない、CTC 4.5.x より前のバージョンの NE に当てはまります。

問題点

CTC 4.5.x 以前から CTM 5.x 以降にアップグレードまたは追加しようとする、次の問題が発生します。

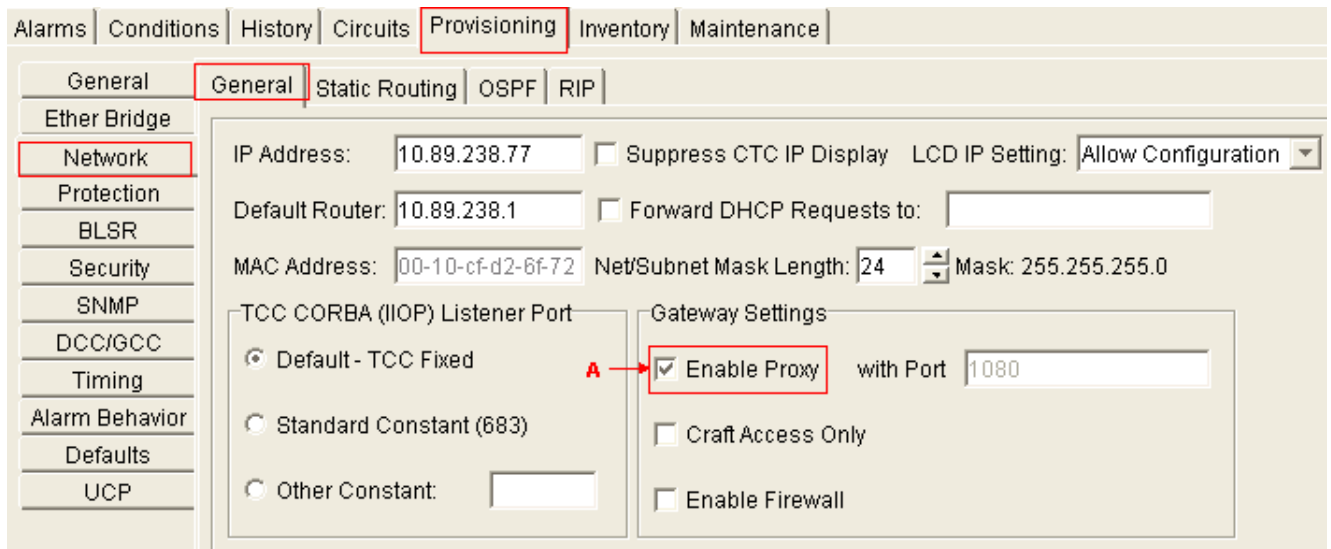
1. CTM の GNE、LNE、および ENE に関して、NE の正しくないラベルが表示されます。
2. CTM は NE の一部の状態を検出できません。たとえば、**使用不可**という通信状態ラベルがあり、これは CTM が NE への接続を確立できないことを意味します。

解決策

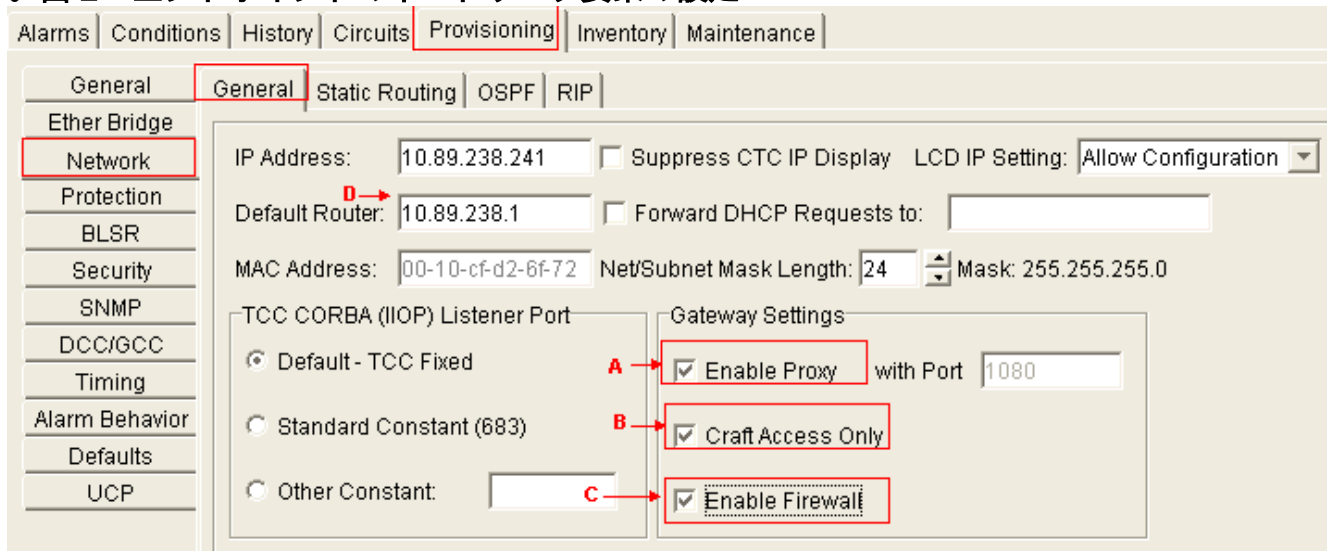
これらの問題を解決するには、次の手順を実行します。

注: この手順は最初にネットワーク内の小さなリングでテストしてください。結果に問題がなければ、ネットワークの残りの部分に手順を展開できます。

1. GNE のプロキシを有効にします。次の手順を実行します。CTC にログインします。
[Provisioning] > [Network] > [General] をクリックします。[Gateway Settings] セクションの [Enable Proxy] チェックボックスをオンにします ([図 1 の矢印 A を参照](#))。図 1 – ゲートウェイのネットワーク要素の設定



2. 各エンドポイント NE のデフォルト ルートを 0.0.0.0 に設定し、次の設定を有効にします。プロキシサーバ アクセスのみファイアウォール注: CTM からリング内のすべてのノードが完全見えるように、3つのオプションをすべて有効にする必要があります。次の手順を実行します。CTC にログインします。[Provisioning] > [Network] > [General] をクリックします。**図 2 – エンドポイントのネットワーク要素の設定**



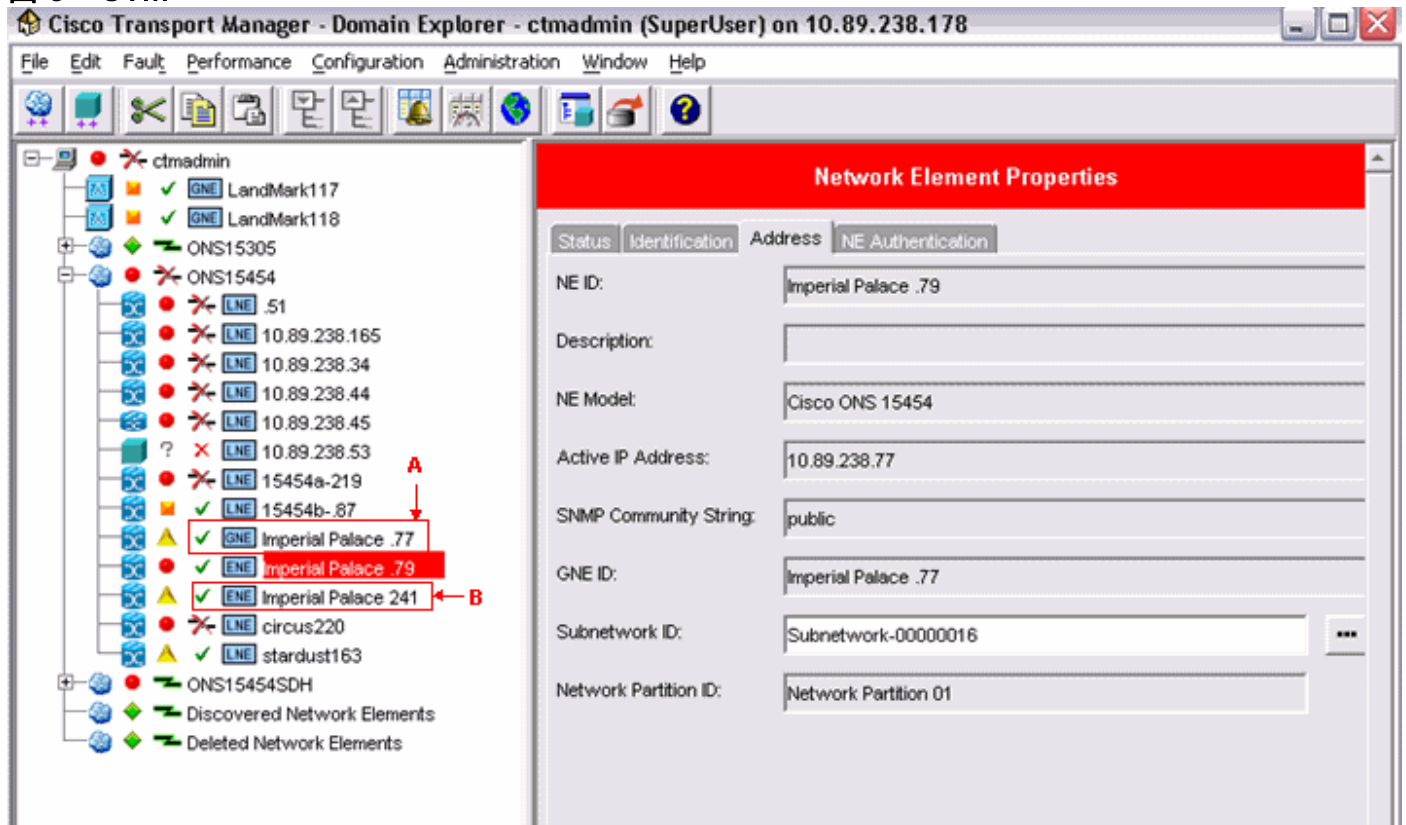
[Enable Proxy] チェックボックスをオンにします ([図 2 の矢印 A を参照](#))。[Craft Access Only] チェックボックスをオンにします ([図 2 の矢印 B を参照](#))。[Enable Firewall] チェックボックスをオンにします ([図 2 の矢印 C を参照](#))。[Default Router] フィールドに 0.0.0.0 と入力して、デフォルト ルータの IP アドレスを 0.0.0.0 に設定します ([図 2 の矢印 D を参照](#))。注: 現場の技術者は、TCC2 イーサネット インターフェイスを介して NE に直接接続すると、CTC 経由でリング全体を見ることができません。手順をネットワーク全体に展開する前に、テストがこの側面を対象にすることを確認します。

確認

NE の設定に基づいた GNE-ENE 設定を示す CTM ドメインを次に示します。

- 10.89.238.77 (Imperial Palace .77) は GNE として表示されます ([図 3 の矢印 A を参照](#))。緑色のチェックマークは Imperial Palace .77 が GNE であることを示します。
- 10.89.238.241 (Imperial Palace .241) は ENE として表示されます ([図 3 の矢印 B を参照](#))。緑色のチェックマークは Imperial Palace .241 が ENE であることを示します。

図 3 – CTM



関連情報

- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)