

CTC がファイアウォールの内側にある場合に、 CTC と ONS 15454 間のセッションの確立に PAT を使用

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](#)

[トポロジ](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[Cisco ONS 15454 の設定](#)

[PC の設定](#)

[ルータの設定](#)

[確認](#)

[確認手順](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Transport Controller (CTC; シスコトランスポート コントローラ) がファイアウォールの内側にある環境で、CTC と ONS 15454 間でセッションを確立するための Port Address Translation (PAT; ポート アドレス変換) の設定例を示します。

前提条件

要件

この設定を行う前に、次の要件が満たされていることを確認します。

- Cisco ONS 15454 についての基本的な知識がある。
- どの Cisco ルータで PAT がサポートされているかを把握している。

[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 4.6.X 以降
- Cisco IOS(R) ソフトウェア リリース 12.1(11) 以降

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、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

[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](#)

[トポロジ](#)

トポロジは次の要素で構成されています。

- Cisco ONS 15454 : 1 台
- PC : 1 台
- Cisco 2600 シリーズ ルータ : 1 台

ONS 15454 は外部ネットワーク上にあり、サーバとして機能します。PC は内部ネットワーク上にあり、CTC クライアントとして機能します。Cisco 2600 シリーズ ルータは PAT をサポートをします。

[設定](#)

この項では、このドキュメントで説明する機能の設定に必要な情報を提供します。

注: このセクションで使用されているコマンドの詳細を調べるには、[Command Lookup Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) を使用してください。

[ネットワーク図](#)

このドキュメントでは、次のネットワーク構成を使用しています。

図 1 : トポロジ

[設定](#)

このドキュメントでは、次の設定を使用します。

- Cisco ONS 15454
- PC
- Cisco 2600 シリーズ ルータ

[Cisco ONS 15454 の設定](#)

10.89.238.192 は ONS 15454 の IP アドレスです ([図 2](#) の矢印 A を参照)。10.89.238.1 はデフォルト ルータを表しています ([図 2](#) の矢印 B を参照)。

図 2 – ONS 15454 設定

CTC が PAT をと おして ONS 15454 と通信できるようにするには、次の手順を実行します。

1. Gateway Settings のセクションで Enable proxy server on port チェックボックスにチェックマークを付けます ([図 2](#) の矢印 C を参照)。
2. Proxy-only オプション ([図 2](#) の矢印 D を参照) を選択します。
3. [Apply] をクリックします。

プロキシ サーバを有効にしないと、CTC に障害が発生し、次のエラー メッセージが表示されま

- EID-2199 ([図 3](#) を参照)
- IOR レポジトリ初期化中の障害 ([図 4](#) を参照)。

図 3 – EID-2199 エラー 図 4 – CTC 初期化エラー

[PC の設定](#)

172.16.1.254 は PC の IP アドレスです ([図 5](#) の矢印 A を参照)。172.16.1.1 はデフォルト ゲートウェイを表しています ([図 5](#) の矢印 B を参照)。

図 5 – PC 設定

[ルータの設定](#)

このセクションでは、ルータの設定手順について説明します。

次の手順を実行します。

1. ONS 15454 が存在する外部インターフェイスを設定します。!

```
interface Ethernet1/0
  ip address 10.89.238.1 255.255.255.0
  ip nat outside
!
```

2. CTC クライアントが存在する内部インターフェイスを設定します。interface Ethernet1/1

```
ip address 172.16.1.1 255.255.255.0
ip nat inside
!
```

3. ルータで PAT サポートの設定を行います。この設定では、access list 1 で許可される内部インターフェイスに到着するすべてのパケットで、1 つの外部 IP アドレスが共有されます。この設定では外部 IP アドレスは 10.89.238.1 です。!

```
!--- Indicates that any packets that arrive on the internal interface, which !--- access
list 1 permits, share one outside IP address (the address !--- on ethernet1/0). ip nat
inside source list 1 int ethernet1/0 overload access-list 1 permit 172.16.1.0 0.0.0.255 !
```

確認

ここでは、設定が正常に動作していることを確認します。

[確認手順](#)

次の手順を実行します。

1. Microsoft Internet Explorer を起動します。
2. ブラウザ ウィンドウのアドレス バーに `http://10.89.238.192` と入力し、Enter キーを押します。CTC ログイン ウィンドウが表示されます。
3. 正しいユーザ名とパスワードを入力します。CTC クライアントが ONS 15454 との接続に成功します。

トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに役立つ情報について説明します。

`debug ip nat detailed` コマンドを発行して、IP NAT 詳細トレースを有効にします。172.16.1.254 から 10.89.238.1 へのアドレス変換 ([図 6](#) の矢印 A を参照) および 10.89.238.1 から 172.16.1.254 へのアドレス変換が表示されます ([図 6](#) の矢印 B を参照)。

図 6 – 詳述される Debug ip nat

関連情報

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