

# 非同期ホストへの XOT の PAD としてルータを設定

## 内容

[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](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[トラブルシューティングのためのコマンド](#)

[関連情報](#)

## 概要

このドキュメントでは、リモートホストが公衆電話交換網 (PSTN) ダイアルアップ回線の伝送制御プロトコル (TCP) ネットワークを介して X.25 に接続する設定例を紹介합니다。ホストは、X.25 パケットを送受信しません。ただし、接続先のリモートルータは X.25 パケットアセンブラ/ディスアセンブラ (PAD) として機能し、ホストの X.25 パケットをカプセル化およびカプセル化解除します。

注：これは「リバースパッド」と呼ばれます。X25 コールは X25 デバイス (サーバ) から非同期ホストへのみ確立でき、逆も同様です。転送パッドには異なる設定が必要です。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

プロトコル変換サービスで使用できる PAD 関連機能の拡張機能は、Cisco IOS® ソフトウェアリリース 11.2 で導入されました。

次のプラットフォームは、PAD の機能拡張をサポートしています。

- Cisco 2500 シリーズ ルータ
- Cisco 26xxシリーズルータ
- Cisco 36xxシリーズルータ
- Cisco 4000 ルータ
- Cisco 4500 ルータ
- Cisco 4700 ルータ
- Cisco AS5200シリーズルータ
- Cisco 7000 シリーズ ルータ
- Cisco 7200 シリーズ ルータ
- Cisco 7500 シリーズ ルータ

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、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。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。

## [表記法](#)

ドキュメントの表記法の詳細は、「[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](#)

PAD over X.25 over TCP(XOT)を使用すると、物理X.25インターフェイス経由ではなくTCPトンネル経由で到達できない宛先へのPADコールが可能になります。この機能により、IPリンク上のルータから発信されたPADコールがX.25デバイスに到達できるようになります。PAD over XOTでは、IPリンクからの着信XOT接続をローカルルータ上のPADまたはプロトコル変換接続として受け入れることができます。

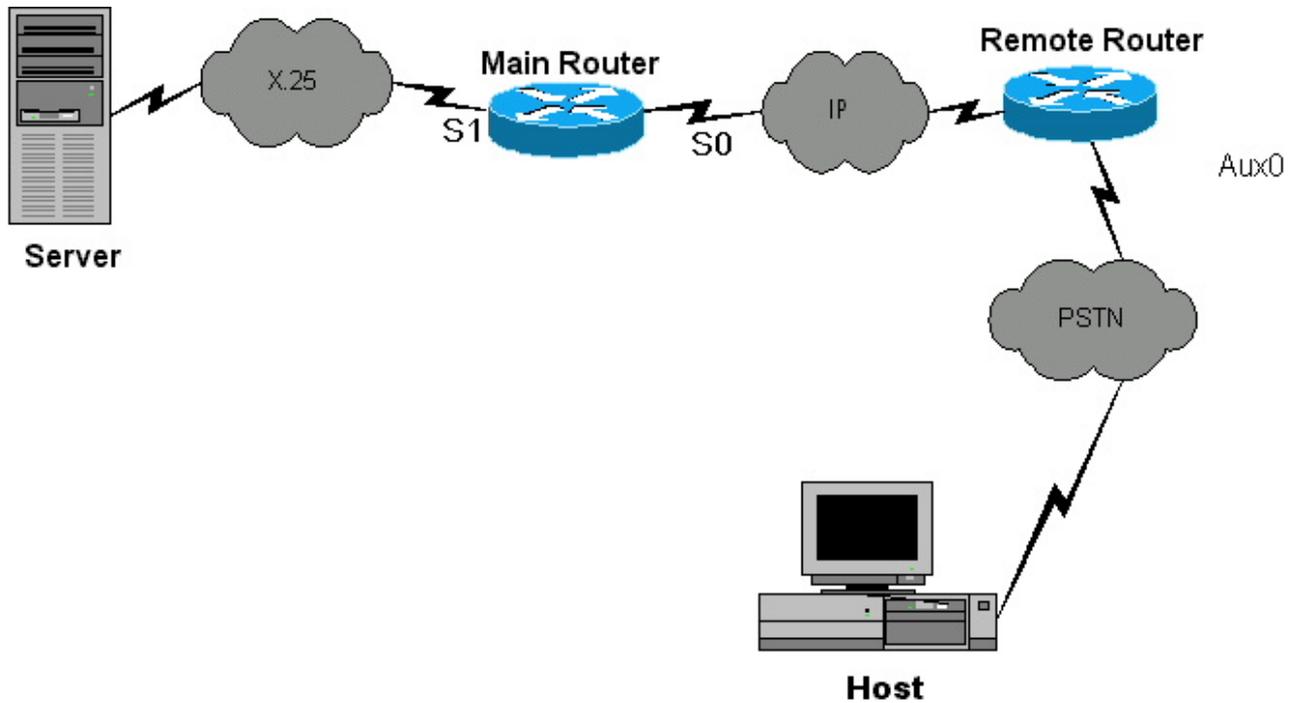
## [設定](#)

このセクションでは、このドキュメントで説明する機能を設定するために必要な情報を提供しています。

注：この文書で使用されているコマンドの詳細を調べるには、「[Command Lookup ツール](#)」を使用してください（登録ユーザのみ）。

## [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 セットアップを使用します。



## 設定

このドキュメントでは、次の構成を使用します。

### リモート ルータ

```

Current configuration:
!
version 12.0
 service pad from-xot
 !---used for allowing incoming xot to pad connection
service timestamps debug uptime service timestamps log
uptime no service password-encryption ! !OPTIONAL x29
profile default 2:0, 4:1, 15:0, 7:21 !---apply
customized x29 profile as default to all incoming
connections ! hostname Remote ! memory-size iomem 25 ip
subnet-zero no ip domain-lookup ! x25 routing !
interface Serial0 ip address 10.10.100.2 255.255.255.0
no ip directed-broadcast ! interface Serial1 ip address
10.10.175.1 255.255.255.0 no ip directed-broadcast !
interface FastEthernet0 ip address 10.10.10.42
255.255.255.0 no ip directed-broadcast half-duplex ! ip
classless no ip http server ! x25 route ^100 xot
10.10.100.1 x25 host remote 250 !---map the x25 address
of 25099 to the router's hostname ! line con 0 no exec
exec-timeout 0 0 transport input none line aux 0 !---to
async host no exec modem InOut rotary 99 !---enable
reverse PAD transport input pad flowcontrol hardware
line vty 0 4 login local !

```

### メイン ルータ

```

Current configuration:
!
version 12.0
 service timestamps debug uptime
 service timestamps log uptime
 no service password-encryption

```

```
!  
hostname Main  
!  
!  
memory-size iomem 25  
  ip subnet-zero  
  no ip domain-lookup  
!  
x25 routing  
!  
!  
!  
interface Serial0  
  ip address 10.10.100.1 255.255.255.0  
  no ip directed-broadcast  
  clockrate 800000  
!  
interface Serial1  
  no ip directed-broadcast  
  encapsulation x25 dce  
  x25 address 150  
  clockrate 56000  
!  
interface FastEthernet0  
  no ip address  
  no ip directed-broadcast  
  half-duplex  
!  
ip classless  
  no ip http server  
!  
x25 route ^250 xot 10.10.100.2  
  x25 route ^100 interface Serial1  
!  
line con 0  
  transport input none  
  line aux 0  
  line vty 0 4  
  login local  
!  
no scheduler allocate  
end
```

## 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

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

### トラブルシューティングのためのコマンド

一部の show コマンドは [アウトプット インタープリタ ツール](#) によってサポートされています ( [登録ユーザ専用](#) )。このツールを使用することによって、show コマンド出力の分析結果を表示できます。

注 : debugコマンドを発行する前に、『[debugコマンドの重要な情報](#)』を参照してください。

- **debug x25 events** : すべてのX.25トラフィックまたは特定のX.25サービスクラスに関する情報を表示します。
- **debug pad** : すべてのPAD接続のデバッグメッセージを表示します。

次のデバッグ出力は、サーバからホストへの正常なX.25コールに対して表示されます。リモートルータで次のdebugコマンドを実行しました。

```
Remote#debug x25 events
Remote#debug pad
WORKING CALL
2d01h: pad_ctxt_up: id 808D6F18, reason 80742B9C (event 0, impetus 10)
2d01h: [10.10.100.1,11042/10.10.100.2,1998]: XOT I P/Inactive Call (20) 8
lci 1
2d01h:   From (5): 10006 To (5): 25099
2d01h:   Facilities: (6)
2d01h:     Packet sizes: 128 128
2d01h:     Window sizes: 2 2
2d01h:   Call User Data (4): 0x01000000 (pad)
2d01h: PAD: incoming call to 25099 on line 5 CUD length 4
2d01h: PAD: Creating TTY daemon on tty5 for vc 1
2d01h: [10.10.100.1,11042/10.10.100.2,1998]: XOT O P3 Call Confirm (5) 8
lci 1
2d01h:   From (0): To (0):
2d01h:   Facilities: (0)
2d01h: PAD5: Call completed
2d01h: PAD5: Output X29 packet type 4 (Read X.3 param) len 1
2d01h: PAD5: Control packet received.
2d01h: PAD5: Input X29 packet type 0 (Parameter indication) len 45
1:1, 2:1, 3:2, 4:0, 5:0, 6:5, 7:2,
8:0, 9:0, 10:0, 11:14, 12:1, 13:4, 14:0, 15:1,
16:8, 17:24, 18:18, 19:2, 20:255, 21:7, 22:0,
2d01h: PAD5: Setting ParamsIn, length 44
2d01h: PAD5: Output X29 packet type 6 (Set and Read) len 9 2:0, 4:1,
15:0,7:21,
2d01h: PAD5: Control packet received.
2d01h: PAD5: Input X29 packet type 0 (Parameter indication) len 9 2:0,
4:1, 15:0, 7:21,
```

## [関連情報](#)

- [テクニカルティップス : X.25](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)