

TMS 電話帳トラブルシューティング ガイド

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[TMS電話帳ディレクトリ](#)

[グローバルディレクトリ](#)

[Corporate Directory](#)

[システム電話帳タイプ](#)

[TMS電話帳に使用されるポート](#)

[エンドポイント電話帳サーバの設定](#)

[Webインターフェイスを使用したアドレスの確認](#)

[セキュアシェル\(SSH\)を使用したアドレスの確認](#)

[エンドポイントからの電話帳要求のテスト](#)

[エンドポイントDNS設定の確認](#)

[SSHを使用したDNS設定の確認](#)

[WebインターフェイスでのDNS設定の確認](#)

[電話帳サービスが到達可能かどうかを確認する](#)

[TMS電話帳および電話帳ソース](#)

[システムで連絡先と電話帳が設定されていることの確認](#)

[連絡先の確認](#)

[Jabber Video for TelePresence\(Movi\)および電話帳](#)

[アクセス制御](#)

[プロビジョニング設定](#)

[重複エントリ](#)

[電話帳ルーティング](#)

[401 Unauthorized - IISのトラブルシューティング](#)

[IIS設定の確認](#)

[ネットワークキャプチャの使用](#)

[Wiresharkでの電話帳データの分析](#)

[TMSでの電話帳要求/応答ロギング](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco TelePresence Management Suite (TMS) の電話帳に関する問題をトラブルシューティングする方法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あることが推奨されます。

- Cisco TMS
- Cisco TelePresence エンドポイント
- Microsoft Internet Information Services (IIS)

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いています。

- Cisco TMSバージョン14.xおよび15.x
- TCおよびCEソフトウェアエンドポイント

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。

関連製品

このドキュメントは、次のバージョンのハードウェアとソフトウェアにも使用できます。

- Cisco TelePresenceエンドポイントMXシリーズ、Cシリーズ、SXシリーズ、EXシリーズ、ルームキットデバイス、およびMXP
- Cisco Jabber Video for TelePresence (Movi)

背景説明

TMS電話帳には、Microsoft WindowsサーバのIISで有効になっているプロトコルに基づいて、HTTPまたはHTTPSを使用してアクセスできます。電話帳（社内ディレクトリ）を取得するには、システムをTMSに追加する必要があります。新しいシステムでは、電話帳の検索はライブ通信であり、データはシステムに保存されません。電話帳が機能するためには、TMSが起動し、接続を受け入れる必要があります。

TMS電話帳ディレクトリ

グローバルディレクトリ

グローバルディレクトリは、コーデックに保存されているファイルで、リモートコントロールを介してエントリを変更することはできません。このファイルは、HTTP/HTTPSによって、Cisco TMS内の1つ以上の電話帳に登録するすべてのエンドポイントに送信されます。複数の電話帳が1つの電話帳に統合されます。400を超えるエントリが含まれている場合、エンドポイントには最初の400のみが表示されます。

このファイルは、[管理ツール(Administrative Tools)] > [設定(Configuration)] > [一般設定(General Settings)] > [電話帳の更新頻度(Phone Books Update Frequency)]フィールドで設定した間隔でエンドポイントに送信されます。

これは、globdir.prmをサポートするエンドポイントでのみ動作します(TCまたはCEソフトウェアのエンドポイントではサポートされません)。

Corporate Directory

社内ディレクトリは、Cisco TMSサーバ上のXMLサービスで、エンドポイントの電話帳ボタンを押すたびに、エンドポイントがサーバから電話帳を直接取得できます。この機能により、電話帳の階層と、各エントリに複数の電話番号を使用できます。社内ディレクトリも検索できます。

システム電話帳タイプ

[管理ツール(Administrative Tools)] > [設定(Configuration)] > [一般設定(General Settings)]に移動して、システム電話帳のタイプを選択します。次のことが可能です。

- 一元化されたTMS電話帳のみを使用 (社内電話帳)
- 一元化された電話帳とダウンロードされた電話帳 (両方) の両方を使用
- システムのみにダウンロードされたグローバル電話帳の使用 (グローバル電話帳)

ダウンロードした電話帳は従来のTANDBERGエンドポイントでのみサポートされるため、シスコでは会社電話帳またはその両方を選択することを推奨します。

デフォルト設定はbothです。これにより、社内ディレクトリのライブ検索が失敗した場合に、グローバルディレクトリが使用可能になります。

TMS電話帳に使用されるポート

エンドポイントは、ポート80(HTTP)またはポート443(HTTP)を使用してTMS電話帳サービスにアクセスします。これらのポートがMicrosoft Windows Serverファイアウォールおよびパス内にあるネットワークファイアウォールで許可されていることを確認します。

Service or System	Protocol	Port	Direction (relative to Cisco TMS)	
			In	Out
HTTP	TCP	80	X	X
HTTPS	TCP	443	X	X

エンドポイント電話帳サーバの設定

システムをTMSに追加すると、フィードバックアドレス、外部管理アドレス、電話帳アドレスを含む管理設定のセットが受信されます。システムのアドレスは、システムのWebインターフェイス、xAPI(xConfiguration //phonebook)、またはシステムのユーザインターフェイスから確認できます。

エンドポイントにプッシュされるアドレスは、TMSの[管理ツール(Administrative Tools)] > [設定(Configuration)] > [ネットワーク設定(Network Settings)]の[内部LAN上のシステムの高度なネットワーク設定(Advanced Network Settings for Internal LAN)]で設定されます。[TMS Server IPv4 Address]フィールドが設定されていて、TMSサーバの完全修飾ホスト名フィールドが空の場合、IPアドレスが使用されますが、両方のフィールドに値が入力されている場合は、完全修飾ドメイン名(FQDN)が優先され、使用されます。

Advanced Network Settings for Systems on Internal LAN	
TMS Server IPv4 Address:	<input type="text" value="x.x.x.x"/>
TMS Server IPv6 Address:	<input type="text"/>
TMS Server Fully Qualified Hostname:	<input type="text" value="tms.example.com"/>

Advanced Network Settings for Systems on Public Internet/Behind Firewall	
TMS Server Address (Fully Qualified Hostname or IPv4 Address):	<input type="text" value="tms.example.com"/>

電話帳のURLを確認するときは、<TMSaddress>がFQDNまたはIPアドレスであるかどうかを確認することが重要です。FQDNである場合、エンドポイントには有効なドメインネームサーバ (DNS)も設定されている必要があります。エンドポイントでDNSが設定されていない場合、電話帳を取得するためにFQDNを解決できません。DNSを確認する手順については、「エンドポイントDNS設定の確認」セクションを参照してください。

注：IPアドレスが正しいことを確認します。最近、あるサーバから別のサーバにTMSを移動した顧客、別のラボTMSがある顧客、または不正なTMSが存在する可能性があります。

Webインターフェイスを使用したアドレスの確認

エンドポイントのWebインターフェイスで、[Configuration] > [System Configuration] > [Phonebook Server]に移動します。電話帳の設定が正しいことを確認します。最も重要な点として、URLは次の形式に一致する必要があります。

http://<TMSaddress>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx

セキュアシェル(SSH)を使用したアドレスの確認

SSHでアドレスを確認する方法を次に示します。

```
xConfiguration //phonebook
*c xConfiguration Phonebook Server 1 ID: "default"
*c xConfiguration Phonebook Server 1 Type: TMS
*c xConfiguration Phonebook Server 1 URL: "http://<TMSaddress>/tms/public/external/
phonebook/phonebookservice.asmx"
```

エンドポイントからの電話帳要求のテスト

接続を決定する最も簡単な方法は、管理者クレデンシャルを使用してエンドポイントにSSH接続し、次のコマンドを実行することです。

xcommand Phonebook Search Phonebook Type:コーポレート

有効なシナリオでは、エンドポイントに割り当てられた電話帳の数に応じて、2つの結果のうちの1つが返されます。

電話帳が1つの場合：

```

*r ResultSet ResultInfo Offset: 0
*r ResultSet ResultInfo Limit: 50
*r ResultSet ResultInfo TotalRows: 2
*r ResultSet Contact 1 Name: "John Doe (SIP)"
*r ResultSet Contact 1 ContactId: "e_3"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 ContactMethodId: "8"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 Number: "SIP:jdoe@example.com"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 Protocol: SIP
*r ResultSet Contact 2 Name: "Peter Rabbit (SIP)"
*r ResultSet Contact 2 ContactId: "e_4"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 ContactMethodId: "9"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 Number: "SIP:prabbit@example.com"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 Protocol: SIP
** end

```

複数の電話帳を適用すると、代わりに電話帳フォルダがリストされます。

```

*r PhonebookSearchResult (status=OK):
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Offset: 0
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Limit: 50
*r PhonebookSearchResult ResultInfo TotalRows: 3
*r PhonebookSearchResult Folder 1 LocalId: "c_1"
*r PhonebookSearchResult Folder 1 FolderId: "c_1"
*r PhonebookSearchResult Folder 1 Name: "All Systems"
*r PhonebookSearchResult Folder 2 LocalId: "c_2"
*r PhonebookSearchResult Folder 2 FolderId: "c_2"
*r PhonebookSearchResult Folder 2 Name: "FileBased"
*r PhonebookSearchResult Folder 3 LocalId: "c_3"
*r PhonebookSearchResult Folder 3 FolderId: "c_3"
*r PhonebookSearchResult Folder 3 Name: "Test PB"
** end

```

このコマンドは、接続の問題も特定します。例：

- TMSでエンドポイントに電話帳が割り当てられていない場合：

```

*r PhonebookSearchResult (status=OK):
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Offset: 0
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Limit: 50
*r PhonebookSearchResult ResultInfo TotalRows: 0
** end

```

- 電話帳サービスにアクセスできない場合：

```

*r PhonebookSearchResult (status=Error):
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMSHttp failure: '<Operation timed out>'(Timeout was reached)"
** end

```

TMSをホストしているサーバのIISに認証設定の問題がある場合：

```

*r PhonebookSearchResult (status=Error):
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMSHttp failure: '<Authentication failure>'(HTTP code=401)"
** end

```

「[http or https://<TMSFQDN>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx](http://<TMSFQDN>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx)」をポイントしている場合。DNS解決の問題が発生している可能性があるかどうかを示します。

```
*r PhonebookSearchResult (status=Error):  
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMShttp failure: '<DNS Lookup failure>'(Couldn't resolve host name)"  
** end
```

エンドポイントDNS設定の確認

SSHを使用したDNS設定の確認

```
xConfiguration //DNS  
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 1 Address: ""  
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 2 Address: ""  
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 3 Address: ""  
*c xConfiguration Network 1 DNS Domain Name: ""  
** end  
  
OK
```

WebインターフェイスでのDNS設定の確認

エンドポイントのWebインターフェイスで、[Configuration] > [System Configuration] > [Network]に移動します。

DNS		
Domain Name	<input type="text" value="example.com"/>	<input type="button" value="Save"/>
Server 1 Address	<input type="text" value="<DNS Server IP Address>"/>	<input type="button" value="Save"/>
Server 2 Address	<input type="text"/>	<input type="button" value="Save"/>
Server 3 Address	<input type="text"/>	<input type="button" value="Save"/>

電話帳サービスが到達可能かどうかを確認する

ユーザPCから、次の手順を実行します。

1. エンドポイント内で、[Configuration] > [System Configuration] > [Phonebook Server]に移動し、エンドポイントに設定されているTMS電話帳URLをコピーします。
2. URLをブラウザウィンドウに貼り付けます。

PhoneBookService

Get global phone books.

The following operations are supported. For a formal definition, please review the [Service Description](#).

- [GetPhonebooks](#)
Get all phone books set on the given system
- [ResolveSystem](#)
Resolve the given number to a system name
- [Search](#)
Search the phone book(s) set on the given system

図に示されているページが表示されている場合は、電話帳サービスに到達できることを意味します。このページが表示されない場合は、テストするコンピュータにアドレスへのアクセスにネットワーク制限がないことを確認してください。

「Unauthorized」が表示された場合は、IISに問題がある可能性があります。この問題については、このドキュメントで詳しく説明します。

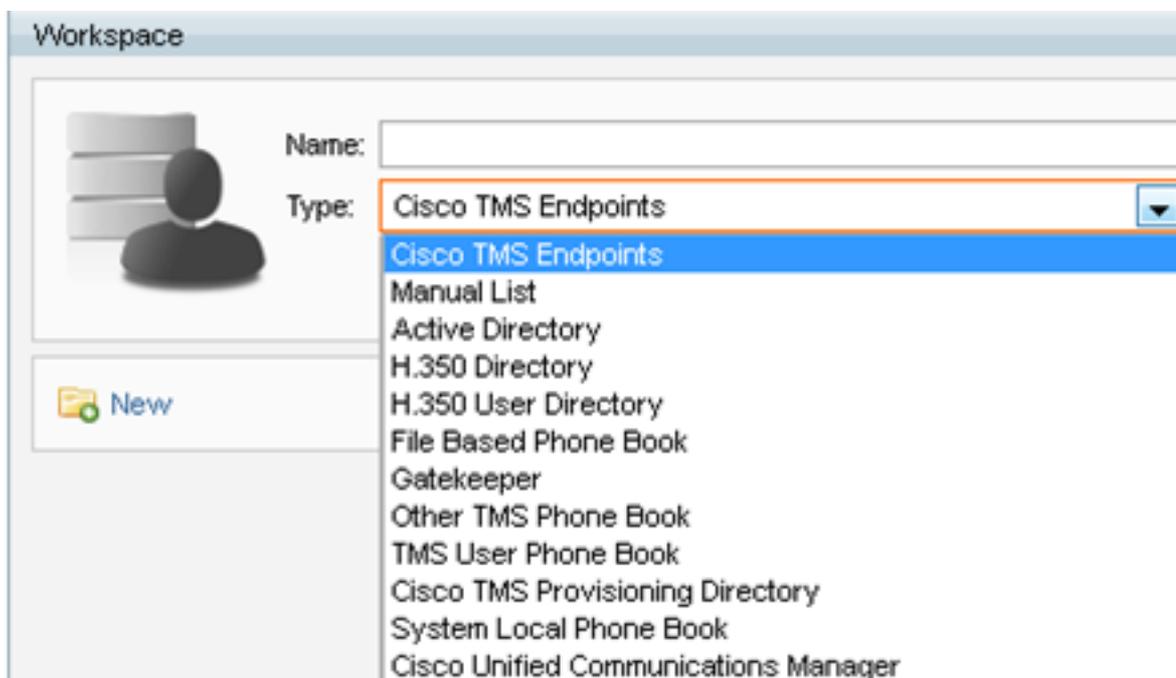
エンドポイントのルートから、次のように入力します。curl http://<TMS IP Address>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx

TMS電話帳および電話帳ソース

すべてのTMS電話帳は、電話帳ソースから構築されます。

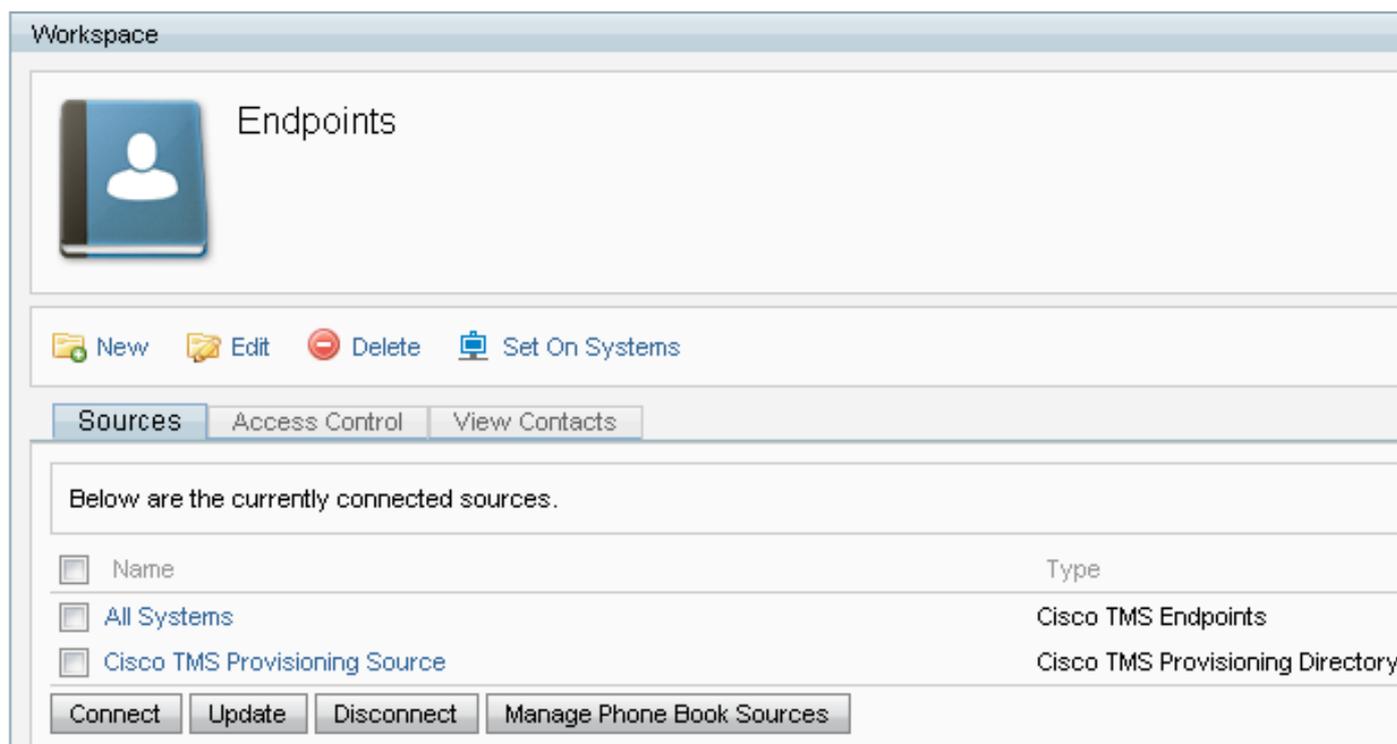
電話帳ソースを管理するには、[Phone Books] > [Manage Phone Book Sources]に移動します。

現在、TMS電話帳のソースは次のとおりです。



- Cisco TMSエンドポイント
- 手動リスト
- Active Directory
- H.350ディレクトリおよびH.350ユーザディレクトリ
- ファイルベースの電話帳
- ゲートキーパー
- その他のTMS電話帳
- Cisco TMSプロビジョニングディレクトリ
- システムローカル電話帳
- Cisco TMSマネージドCisco Unified CM

電話帳ソースが作成されたら、電話帳に接続します。ソースに接続する電話帳は、デバイスに設定した電話帳になります。複数の電話帳を複数の電話帳ソースに接続できます



システムで連絡先と電話帳が設定されていることの確認

連絡先の確認

電話帳のソースを確認し、連絡先と連絡方法が存在することを確認します。

Workspace

All Systems
Cisco TMS Endpoints

Edit Delete Force Refresh

Configuration View Contacts

Search: Number of Contacts: 15 Search

Type	Address
404040	
H323	404040@placebo.lab
H323	404040

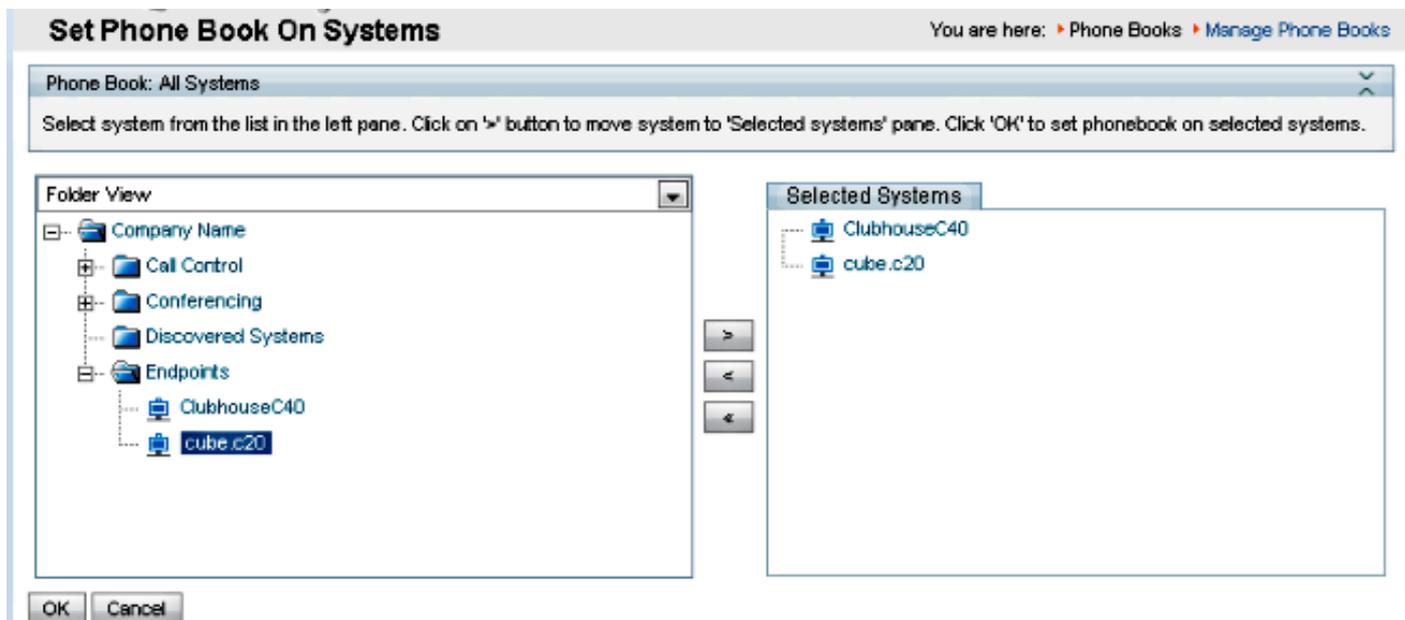
電話帳が電話帳ソースに接続されていることを確認し、同じ連絡先と連絡方法が存在することを確認します。ソースに接続する電話帳は、デバイスに設定した電話帳になります。

注：エンドポイントとJabber Video for TelePresence(Movi)には、電話帳のソースではなく、電話帳に何が入力されているかが表示されます。両者の違いに注意してください。

システムの電話帳セット

電話帳がシステムに設定されていることを確認します。[Phone Books] > [Manage Phone Books] > [Select the Phone Book]に移動し、[Set on Systems]を選択します。

右側の[選択したシステム]の下にシステムのリストが表示されます。



Jabber Video for TelePresence(Movi)および電話帳

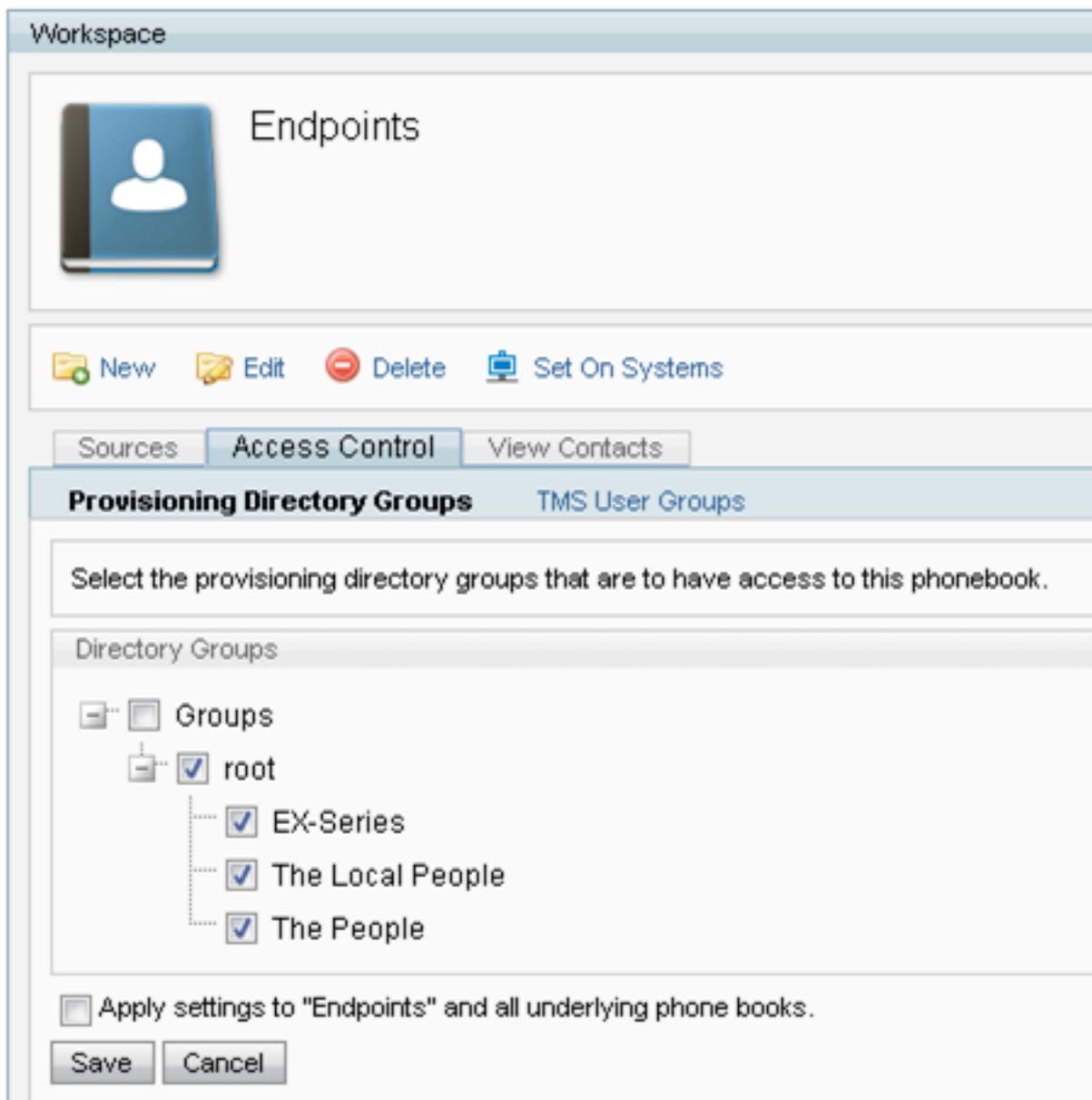
注：電話帳を受信するには、クライアントを認証する必要があります。登録するVCS/Expresswayゾーンは、[Check Credentials]または[Treat as Authenticated]である必要があります。

ユーザは、TMSからではなく、VCS/Expresswayシリーズ経由で電話帳を受信します。

アクセス制御

検索するには、アカウントグループに電話帳へのアクセス制御を付与する必要があります。

[Top-Level]にチェックマークが付いている場合でも、そのレベルを展開し、サブレベルがオンになっていることを確認します。新しいユーザだけが電話帳を受信しない場合は、[アクセス制御 (Access Control)]タブでチェックされていない新しいグループに属している可能性があります。



プロビジョニング設定

1. [TMSシステム(TMS Systems)] > [プロビジョニング(Provisioning)] > [ユーザ(Users)]で、[ビデオアドレスパターン(Video Address Pattern)]が設定されていることを確認します。

User Settings

Settings configured at the group level are inherited by all users and subgroups. Configure settings at the user level to apply them to one user only.

(Click for help on configuring each individual field.)

Name	Pattern	Origin
<input checked="" type="checkbox"/> Video Address Pattern	<input type="text" value="{username}@example.com"/>	root
<input type="checkbox"/> Caller ID Pattern	<input type="text"/>	root
<input checked="" type="checkbox"/> Device Address Pattern	<input type="text" value="{username}@example.com"/>	root
<input type="checkbox"/> Image URL Pattern	<input type="text"/>	root

2. 電話帳サーバのURI設定のJabber Video for TelePresence(Movi)ユーザに割り当てられた設定テンプレートを確認します。

<input checked="" type="checkbox"/>	Phone Book Server URI	<input type="text" value="phonebook@example.com"/>
-------------------------------------	-----------------------	--

重複エントリ

複数の電話帳を1つの電話帳に接続する場合は、接続されたソースに同じ電話帳エントリが含まれている場合、エンドポイントまたはJabber Video for TelePresence(Movi)クライアントに重複するエントリが表示される可能性があるため、注意が必要です。

電話帳ルーティング

一部のエンドポイントが、他のエンドポイントで表示される電話帳エントリの一部を取得しない場合は、この設定に注意してください。

[管理ツール(Administrative Tools)] > [設定(Configuration)] > [一般設定(General Settings)]に、[電話帳エントリのルーティング(Route Phone Book Entries)]という設定があります。はいがデフォルト設定です。これは、エンドポイントがダイヤル可能なアドレスのみを表示することを意味します。たとえば、H.323専用エンドポイントでは、ISDN番号とSession Initiation Protocol(SIP)アドレスは表示されません。Noは、ダイヤル機能に関係なく、エンドポイントに電話帳のすべてのアドレスと番号が表示されることを意味します。

401 Unauthorized - IISのトラブルシューティング

最も一般的な電話帳の問題の1つは、IISの設定ミスが原因です。エンドポイントが電話帳を取得できるようにするには、IISのパブリックフォルダで匿名認証を有効にする必要があります。これが有効になっていない場合、エンドポイントは提供できない認証を要求されます。

エンドポイントで認証が要求されているかどうかを確認するには、エンドポイントにSSH接続し、xcommand Phonebook Search Phonebook Type:コーポレート.エンドポイントで認証が要求さ

れた場合、次の図に示すように'<認証失敗>' (HTTPコード=401) が表示されます。

```
xcommand Phonebook Search PhonebookType: Corporate
```

```
OK
*r PhonebookSearchResult (status=Error):
  Reason: TMShttp failure: '<Authentication fail>' (HTTP code=401)
** end
```

IIS設定の確認

1. TMSサーバとのリモートデスクトッププロトコル(RDP)セッションを開きます。
2. [IIS Manager](#)を開きます。
3. [Default Website]を展開します。
4. [TMS]を展開します。
5. [public]を選択します。
6. 選択



Authentication

Name	Status	Response Type
Anonymous Authentication	Enabled	
ASP.NET Impersonation	Disabled	
Basic Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge
Digest Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge
Forms Authentication	Disabled	HTTP 302 Login/Redirect
Windows Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge

7. [Anonymous Authentication]が有効になっていることを確認し、まだ有効になっていない場

合は有効にします。

ネットワークキャプチャの使用

Wiresharkでの電話帳データの分析

電話帳の検索は、TMSが応答するTMS上の電話帳サービスに対する検索要求から始まり、すべてが機能すれば検索結果を応答に含める。

トレースは、TMSサーバまたはエンドポイント（エンドポイントがtcpdumpをサポートしている場合）で実行できます。トレースを実行し、Webインターフェイスまたはユーザインターフェイスから電話帳にアクセスします。TMSサーバに検索要求が着信していることを確認します。

```
HTTP/XM 1170 POST /tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx HTTP/1.1
```

このTCPストリームに続いて、XMLの2つの主要コンポーネントが表示されます。

最初に、エンドポイントは自身を識別します。たとえば、

```
<Search>
<Identification> <SystemName>RoomKit</SystemName> <MACAddress>08:96:ad:5a:f4:f4</MACAddress>
<IPAddress>14.49.31.33</IPAddress> <IPAddressV6
type="Local">fe80::a96:adff:fe5a:f4f4</IPAddressV6> <ProductType>Cisco Codec</ProductType>
<ProductID>Cisco Webex Room Kit</ProductID> <SWVersion>ce9.9.0.3a4afe323b0</SWVersion>
<SerialNumber>FOC2108NFRA</SerialNumber> </Identification>
```

次に、要求の詳細を表示します。

```
<CaseSensitiveSearch>>false</CaseSensitiveSearch>
  <SearchPath/>
  <SearchString/>
  <SearchType>Free</SearchType>
  <Scope>SubTree</Scope>
  <MaxResult>50</MaxResult>
  <RangeInclusive>>false</RangeInclusive>
</Search>
```

<注：実行された要求に応じて、詳細な値が変更されます。上記の要求は、sshコマンド「xcommand Phonebook Search PhonebookType:エンドポイントから[Corporate]を選択します。」>

TMSサーバからの応答は200 OKである必要があります。それ以外の場合は、受信したさまざまなメッセージに基づいてトラブルシューティングできます。

```
HTTP/XM 2441 HTTP/1.1 200 OK
```

200 OK応答には、TMSでエンドポイントに割り当てられた電話帳からの関連エントリが含まれます。上記の要求では、エンドポイントにTMSで1つの電話帳が割り当てられており、応答は次のようになります。

```
<SearchResponse xmlns="http://www.tandberg.net/2004/06/PhoneBookSearch/">
  <SearchResult>
    <Name />
    <Id />
    <Entry>
```

```
<Name>HDX8000</Name>
<Id>e_92750</Id>
<Route>
  <CallType>384</CallType>
  <Protocol>H323</Protocol>
  <Restrict>Norestrict</Restrict>
  <DialString>hdx8000</DialString>
  <Description>hdx8000 (H.323)</Description>
  <SystemType>Polycom HDX 8000 HD</SystemType>
</Route>
<IsLast>>false</IsLast>
<IsFirst>>true</IsFirst>
<BaseDN />
<SystemType>Polycom HDX 8000 HD</SystemType>
</Entry>
<Entry>
  <Name>SX10</Name>
  <Id>e_92749</Id>
  <Route>
    <CallType>384</CallType>
    <Protocol>SIP</Protocol>
    <Restrict>Norestrict</Restrict>
    <DialString>sx10@example.com</DialString>
    <Description>sx10@example.com (SIP)</Description>
    <SystemType>Cisco TelePresence SX10</SystemType>
  </Route>
  <IsLast>>false</IsLast>
  <IsFirst>>false</IsFirst>
  <BaseDN />
  <SystemType>Cisco TelePresence SX10</SystemType>
</Entry>
<NoOfEntries>7</NoOfEntries>
<FolderExists>>true</FolderExists>
</SearchResult>
</SearchResponse>
```

TMSでの電話帳要求/応答ロギング

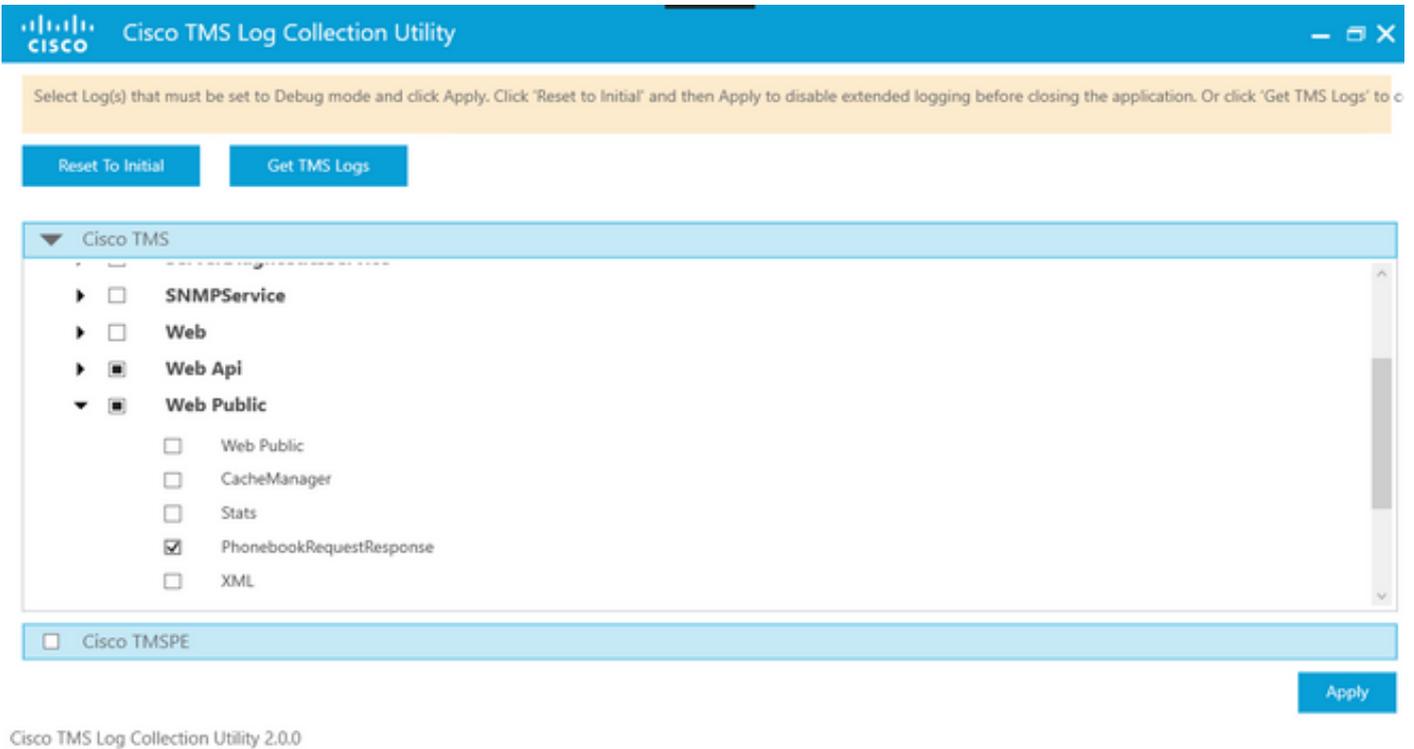
TMS 15.8では、すべての電話帳要求とその応答を記録する機能が導入されました。デフォルトでは、このロギングは無効になっていますが、2つの方法で有効にできます。

1.デフォルトで「C:\Program Files (x86)\TANDBERG\TMS\wwwTMS\Public\web.config」にあるweb.configファイルを変更し、このセクションを変更します。

```
<logger name="Tandberg.TMS.Phonebook.PhonebookRequestResponse" addition="false">
<level value="OFF" />
```

レベル値を「OFF」から「DEBUG」に変更します

2.この操作は、次の項目をチェックしてTMS Log Collection Utilityを使用すると簡単に行えます。



Cisco TMS Log Collection Utility 2.0.0

電話帳の要求がTMSアプリケーションにヒットすると、ログが書き込まれます。このファイルのデフォルトの場所は「C:\Program Files (x86)\TANDBERG\TMS\data\Logs\TMSDebug\log-phonebook-request-response.txt」です。

次の出力例を示します。

Incoming Request

```
2020-01-08 09:30:54,856|PhoneBookService [ec3eaf80-f519-4573-9e68-3d98ab494d0b] REQUEST :
Identification = 14.49.31.33,Scope = SubTree,Start Time = 1/8/2020 9:30:54 AM,Start From Id =
"",End At Id = "",Max Result = 50,Search String = "",Search Path = "",Range Inclusive =
False,Case Sensitive Search = False,Search Type = Free,Starts With = "",
```

Outgoing Response

```
2020-01-08 09:30:55,121|PhoneBookService [ec3eaf80-f519-4573-9e68-3d98ab494d0b] RESPONSE :
14.49.31.33 <?xml version="1.0" encoding="utf-16"?><Catalog
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"><Name /><Id
/><Entry><Name>HDX8000</Name><Id>e_92750</Id><Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Prot
ocol><Restrict>Norestrict</Restrict><DialString>hdx8000</DialString><Description>hdx8000
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Protocol><Restrict>Norestr
ict</Restrict><DialString>1001</DialString><Description>1001
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Protocol><Restrict>Norestr
ict</Restrict><DialString>14.49.31.35</DialString><Description>14.49.31.35
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><IsLast>>false</IsLast><IsFirst>>true</IsFirst><BaseDN
/><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Entry><Entry><Name>SX10</Name><Id>e_92749</Id><Route><CallType>384</CallType><P
rotocol>SIP</Protocol><Restrict>Norestrict</Restrict><DialString>sx10@example.com</DialString><D
escription>sx10@example.com (SIP)</Description><SystemType>Cisco TelePresence
SX10</SystemType></Route><IsLast>>false</IsLast><IsFirst>>false</IsFirst><BaseDN
/><SystemType>Cisco TelePresence
SX10</SystemType></Entry><IsLast>>false</IsLast><IsFirst>>false</IsFirst><NoOfEntries>7</NoOfEntri
es><FolderExists>>true</FolderExists></Catalog>
```

これは、パケットキャプチャで表示されるPOSTおよび200 OKとよく似ています。ただし、

HTTPまたはHTTPSを使用する場合も、同じです。一方、HTTPSを使用すると、キャプチャは読み取れません。