



## ステータスとシステム情報

---

このセクションでは、現在のステータス、登録、現在のコールとコール履歴、Expressway の設定に関する情報を表示できる [ステータス (Status) ] メニューのオプションについて説明します。

- [ステータス概要 \(2 ページ\)](#)
- [システム情報 \(3 ページ\)](#)
- [イーサネットのステータス \(5 ページ\)](#)
- [\[IPステータス \(IP Status\) \] \(5 ページ\)](#)
- [リソース使用状況 \(7 ページ\)](#)
- [登録ステータス \(Registration Status\) \(8 ページ\)](#)
- [コール ステータス \(10 ページ\)](#)
- [B2BUA コール \(13 ページ\)](#)
- [検索履歴 \(14 ページ\)](#)
- [検索の詳細 \(16 ページ\)](#)
- [ローカルゾーンのステータス \(16 ページ\)](#)
- [ゾーン ステータス \(17 ページ\)](#)
- [帯域幅 \(18 ページ\)](#)
- [ポリシー サーバのステータスと復元力 \(19 ページ\)](#)
- [TURN リレーの使用状況 \(21 ページ\)](#)
- [ユニファイド コミュニケーションのステータス \(22 ページ\)](#)
- [Microsoft 相互運用性 \(Microsoft interoperability\) \(24 ページ\)](#)
- [TMS Provisioning Extension サービスのステータス \(25 ページ\)](#)
- [アラームの管理 \(31 ページ\)](#)
- [ログ \(32 ページ\)](#)
- [ハードウェア ステータス \(37 ページ\)](#)

## ステータス概要

「概要 (Overview)」ページ ([ステータス (Status)]>[概要 (Overview)]) には、Expressway (または、該当する場合は Expressway クラスター) の現在のステータスの概要が表示されます。このページは、管理者として Expressway にログインした後でデフォルトで表示されます。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
[システム情報 (System information)]:	このセクションの項目の多くは設定可能です。アイテム名をクリックすると、設定ページに移動します。
システム名 (System name)	Expressway に割り当てられた名前
使用可能時間 (Up time)	システムが最後に再起動されてからの経過時間
ソフトウェアバージョン (Software version)	Expressway に現在インストールされているソフトウェアのバージョン
IPv4 アドレス	Expressway の IPv4 アドレス
IPv6 アドレス	Expressway の IPv6 アドレス
オプション	コールと登録の最大制限は、 <a href="#">オプションキー</a> によって制御されます。ソフトウェアのバージョンによっては、いくつかの追加機能をオプションキーで制御することもできますが、ここではこの方法を段階的に廃止しています。

### リソース使用状況

このセクションには、コールと登録の現在および累積したライセンス使用状況に関する統計情報が表示されます。

現在の使用率とピーク使用率の内訳は次のとおりです。

- リッチメディアセッション
- 登録 (Unified CM のリモートセッションを含む)

[登録 (Registrations)] に示される、Expressway に登録されているデバイスの総数には、TelePresence Room、デスクトップシステム、会議システムが含まれます。

また、リソースとライセンスの使用状況に関する情報も表示されます。

- 監視対象のリソースの使用状況。システム容量のパーセンテージとして表現されます。

- 現在とピーク時の使用状況。各ライセンスタイプに使用可能なライセンスのパーセンテージとして表現されます。それぞれのリッチメディアセッションライセンスで1つのビデオコールまたは2つの音声のみの SIP トラバーサルコールが許可されます。したがって、100 のリッチメディアセッションライセンスでは、90 のビデオコールと 20 の SIP 音声専用コールが同時に許可されます。他の音声専用コール（非トラバーサル、H.323 またはインターワーキング）もリッチメディアセッションライセンスを使用します。

現在の通話または登録の詳細を表示するには、セクションの該当する項目をクリックします。



(注) すべての統計は、システムが最後に再起動された後のデータに基づいて行われます。値は、再起動後に 0 に設定されます。情報は 5 秒ごとに自動更新されます。

「リソース使用状況 (Resource usage)」ページに移動すると、総使用率の統計情報を含む多くの詳細を表示できます。

### MRA の展開

Expressway を使用して Cisco Unified Communications のモバイルおよびリモートアクセス機能を導入する場合は、Expressway X12.6.1 以降、Expressway-E には、現在 MRA を介して登録されている SIP デバイスに関する使用情報も表示されます。（該当する Expressway に対して MRA サービスを有効にする必要があります）。この情報には、現在アクティブな MRA デバイスの数と、Expressway が最後に再起動してからの MRA 登録のピーク数が表示されます。

### クラスタ化システム

Expressway がクラスタの一部である場合は、各ピアの詳細がクラスタ全体の合計とともに表示されます。

## システム情報

「システム情報 (System information)」ページ ([ステータス (Status)] > [システム (System)] > [情報 (Information)]) に Expressway のソフトウェア、ハードウェア、および時刻の設定の詳細が表示されます。

[システム情報 (System information)] セクションと [時刻情報 (Time information)] セクションの項目の多くは設定可能です。項目名をクリックするとその項目の設定ページが表示されます。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
[システム情報 (System information)] セクション	
システム名	Expressway に割り当てられている名前

フィールド	説明
製品	これは Expressway を特定します。
ソフトウェアバージョン (Software version)	Expressway に現在インストールされているソフトウェアのバージョン
ソフトウェアのビルド (Software build)	このソフトウェアバージョンのビルド番号
ソフトウェア リリース日 (Software release date)	このバージョンのソフトウェアがリリースされた日付
ソフトウェア名 (Software name)	このソフトウェアリリースの内部参照番号
ソフトウェアオプション (Software options)	コールの最大数と、追加の Expressway 機能の可用性は、 <a href="#">オプションキー</a> を使用して制御されます。このセクションでは、現在インストールされているオプション機能を示します。
ハードウェアバージョン (Hardware version)	Expressway ソフトウェアがインストールされているハードウェアのバージョン番号
シリアル番号 (Serial number)	Expressway ソフトウェアがインストールされているハードウェアまたは仮想マシンのシリアル番号
VM のサイズ (VM size)	(仮想マシンベースのシステムのみ) VM ハードウェアプラットフォームのサイズ (小、中、または大)。
[時刻情報 (Time information) ] セクション	
使用可能時間 (Up time)	システムが最後に再起動されてから経過した時間
システム時刻 (UTC) (System time (UTC))	NTP サーバによって決定される時間。NTP サーバが設定されていない場合、設定されていない時刻が表示されます。
タイムゾーン	「 <a href="#">時間 (Time)</a> 」 ページで設定されているタイムゾーン
ローカルタイム (Local time)	NTP サーバが設定されている場合、システム時刻はローカル時刻 (ローカルタイムゾーンに従って調整された UTC) で表示されます。NTP サーバが設定されていない場合、Expressway のオペレーティングシステムに従った時刻が表示されます。

フィールド	説明
[アクティブなセッション (Active sessions) ] セクション :	
管理者セッション (Administrator sessions)	現在アクティブな管理者セッションの数。リンクをクリックすると、アクティブなセッションのリストが表示されます。
ユーザセッション (User sessions)	現在のユーザセッションの数。リンクをクリックすると、アクティブなセッションのリストが表示されます。

## イーサネットのステータス

「イーサネット (Ethernet) 」 ページ ([ステータス (Status) ]>[システム (System) ]>[イーサネット (Ethernet) ]) には、Expressway の MAC アドレスとイーサネット速度が表示されます。

このページには、LAN 1 ポートと、高度なネットワーキング オプションがインストールされている場合は、LAN 2 ポートについても次の情報が表示されます。

フィールド	説明
MAC アドレス	その LAN ポートの Expressway のイーサネット デバイスの MAC アドレス。
速度	Expressway の LAN ポートとイーサネット スイッチ間の接続の速度。

イーサネットの速度は、「イーサネット (Ethernet) 」 ページで設定できます。

## [IPステータス (IP Status) ]

「IP のステータス (IP status) 」 ページ ([ステータス (Status) ]>[システム (System) ]>[IP]) には、Expressway の現在の IP 設定が表示されます。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
[IP] セクション	

フィールド	説明
プロトコル	<p>Expressway でサポートされる IP プロトコルが示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>[IPv4 のみ (IPv4 only) ]</i> : IPv4 アドレスを使用したエンドポイントからの登録のみを許可し、IPv4 で通信する 2 つのエンドポイント間のコールのみを受け入れます。IPv4 でのみ他のシステムと通信します。</li> <li>• <i>[IPv6 のみ (IPv6 only) ]</i> : IPv6 アドレスを使用したエンドポイントからの登録のみを許可し、IPv6 で通信する 2 つのエンドポイント間のコールのみを受け入れます。IPv6 でのみ他のシステムと通信します。</li> <li>• <i>[両方 (Both) ]</i> : IPv4 または IPv6 のいずれかのアドレスを使用したエンドポイントからの登録を許可し、どちらのプロトコルを使用したコールでも受け入れます。IPv4 のみのエンドポイントと IPv6 のみのエンドポイント間のコールの場合は、Expressway が IPv4 から IPv6 へのゲートウェイとして機能します。他のシステムとはいずれかのプロトコルで通信します。</li> </ul>
IPv4 ゲートウェイ (IPv4 gateway)	Expressway が使用する IPv4 ゲートウェイ。
IPv6 ゲートウェイ (IPv6 gateway)	Expressway が使用する IPv6 ゲートウェイ。
高度なネットワーキング	2 番目の LAN ポートが有効になっているかどうかを示します。これは <b>高度なネットワーキング</b> のオプションキーをインストールすることによって有効になります。
LAN 1	LAN 1 ポートの IPv4 アドレスとサブネットマスク、および IPv6 アドレスが表示されます。
LAN 2	<b>高度なネットワーキング</b> オプションキーをインストールしている場合、このフィールドには LAN 2 ポートの IPv4 アドレスとサブネットマスク、および IPv6 アドレスが表示されます。
DNS セクション :	

フィールド	説明
サーバ1..5アドレス (Server 1..5 address)	ドメイン名を解決する際に照会する各 DNS サーバの IP アドレス。最大 5 つの DNS サーバを設定できます。
ドメイン	DNS サーバへのクエリを実行する前に、ホスト名に追加する名前を指定します。

IP 設定は「[IP](#)」ページで設定できます。

## リソース使用状況

「リソース使用状況 (Resource Usage)」ページ ([ステータス (Status)] > [システム (System)] > [リソース使用状況 (Resource usage)]) には、コールと登録の現在および累積的なライセンス使用状況に関する統計情報が表示されます。

現在の使用率とピーク使用率の内訳は次のとおりです。

- リッチメディアセッション
- 登録 (Unified CM のリモートセッションを含む)

[登録 (Registrations)] に示される、Expressway に登録されているデバイスの総数には、TelePresence Room、デスクトップシステム、会議システムが含まれます。

また、リソースとライセンスの使用状況に関する情報も表示されます。

- 監視対象のリソースの使用状況。システム容量のパーセンテージとして表現されます。
- 現在とピーク時の使用状況。各ライセンスタイプに使用可能なライセンスのパーセンテージとして表現されます。それぞれのリッチメディアセッションライセンスで1つのビデオコールまたは2つの音声のみの SIP トラバーサルコールが許可されます。したがって、100 のリッチメディアセッションライセンスでは、90 のビデオコールと 20 の SIP 音声専用コールが同時に許可されます。他の音声専用コール (非トラバーサル、H.323 またはインターワーキング) もリッチメディアセッションライセンスを使用します。

現在の通話または登録の詳細を表示するには、セクションの該当する項目をクリックします。



(注) すべての統計は、システムが最後に再起動された後のデータに基づいて行われます。値は、再起動後に 0 に設定されます。情報は 5 秒ごとに自動更新されます。

### クラスタ化された Expressway システム

Expressway がクラスタの一部である場合は、各ピアの詳細がクラスタ全体の合計とともに表示されます。詳細については、「[クラスタについて](#)」を参照してください。

## 登録ステータス (Registration Status)

現在と過去の両方の登録についての登録ステータス情報を表示できます。Expressway がクラスタの一部である場合は、クラスタ内のピアに適用されるすべての登録が表示されます。

- 「デバイスごとの登録 (Registrations by device)」ページ ([ステータス (Status)] > [登録 (Registrations)] > [デバイスごと (By device)]) には、Expressway に現在登録されているデバイスのリストが表示されます。このページで、デバイスの登録を削除できます。Expressway がクラスタの一部である場合は、クラスタ全体のすべての登録が表示されます。
- 「エイリアスごとの登録 (Registrations by alias)」ページ ([ステータス (Status)] > [登録 (Registrations)] > [エイリアスごと (By alias)]) には、すべてのエイリアス、E.164 番号、およびすべてのエンドポイントと現在 Expressway に登録されているシステムで使用されているプレフィックスのリストが表示されます。
- 「登録履歴 (Registration history)」ページ ([ステータス (Status)] > [登録 (Registrations)] > [履歴 (History)]) には、過去のすべての登録のリストが表示されます。このリストには、Expressway が最後に再起動されてからの過去のすべての登録が含まれています。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
名前 (Name)	SIP デバイスでは、SIP AOR です。
番号 (Number)	SIP デバイスでは、E.164 番号を登録できないため、常に空白になります。(エイリアスごとの登録ビューの [エイリアス (Alias)] 列に表示されます)。
エイリアス (Alias)	デバイスに登録されている SIP AOR (エイリアスごとの登録ビューのみ)。
タイプ (Type)	登録の特性を示します。エンドポイント、MCU、ゲートウェイ、または SIP UA が最も一般的です。
プロトコル (Protocol)	登録が SIP デバイス用かどうかを示されます。
作成時刻 (Creation Time)	登録が承認された日時です。NTP サーバーが構成されていない場合は、「時刻が設定されていません」と表示されます。
住所	SIP UA の場合、これは REGISTER 要求に示された連絡先アドレスです。



フィールド	説明
デバイス タイプ (Device type)	登録済みデバイスのタイプが示されます。有効なタイプは、[TelePresence Room]、[デスクトップシステム (Desktop System)]、[会議システム (Conference Systems)] です。
終了時刻 (End time)	登録が終了された日時 (登録履歴ビューのみ)。
デュレーション (Duration)	登録が行われていた時間 (登録履歴ビューのみ)。
理由 (Reason)	登録が終了された理由。(登録履歴ビューのみ)。
ピア (Peer)	デバイスが登録されているクラスタ ピアを示します。
アクション (Action)	[表示 (View)] をクリックして「登録の詳細 (Registration details)」ページに移動し、登録の詳細情報を表示します。

### 登録の詳細

「登録の詳細 (Registration details)」ページに表示される情報は、デバイスのプロトコルと登録がまだ最新のものであるかどうかによって異なります。たとえば、SIP 登録には AOR、連絡先、および該当する場合はパブリック GRUU の詳細が含まれます。また、[この登録に関与するアクティブなコールを表示 (View active calls involving this registration)] と [この登録に関与する以前のコールを表示 (View previous calls involving this registration)] を選択する関連タスクも表示されます。これらのオプションを選択すると「登録ごとのコール (Calls by registration)」ページに移動し、その特定の登録に関する現在および過去の関連する [コールステータス](#) 情報が表示されます。

### デバイスの登録解除とブロック

登録ステータスのページには、デバイスを手動で登録解除したり、ブロックしたりするオプションがあります。

- デバイスの登録を解除するには、[登録解除 (Unregister)] をクリックします。設定によっては、一定の期間が経過すると、デバイスが自動的に再登録されることがあります。これを防ぐには、[許可リスト (Allow List)] や [拒否リスト (Deny List)] などの [登録制限ポリシー](#) を使用する必要もあります。
- [登録解除とブロック (Unregister and block)] をクリックするとデバイスの登録が解除され、エイリアスが「拒否リスト (Deny List)」ページに追加されるため、デバイスの自動再登録を防ぐことができます。(このオプションは、[制限ポリシー (Restriction policy)] を [拒否リスト (Deny List)] に設定している場合にのみ使用できます)。



(注) Expressway がクラスタの一部である場合、デバイスを登録解除するには、デバイスが登録されているピアにログインする必要があります。

## コールステータス

コールステータス情報は現在のコールと完了したコールの両方に対して表示できます。

- **[現在のコール (Current calls)]** : 「**コールステータス (Call status)**」ページ ([**ステータス (Status)**] > [**コール (Calls)**] > [**コール (Calls)**]) は、Expressway に登録されたデバイスとの送受信が現在行われているコール、または Expressway を通過しているすべてのコールをリストします。
- **[完了したコール (Completed calls)]** : 「**コール履歴 (Call history)**」ページ ([**ステータス (Status)**] > [**コール (Calls)**] > [**履歴 (History)**]) はアクティブでなくなったすべてのコールをリストします。コールが複数のコンポーネントを使用している場合、リストは最新の 500 コールに制限されます (下記参照)。これには、Expressway が最後に再起動して以降に実行されたコールだけが含まれます。

コールステータス情報の同じセットは、「**登録ごとのコール (Calls by registration)**」ページ (「**登録の詳細 (Registration details)**」ページ経由でアクセス可能) でも表示できます。

Expressway がクラスタに含まれている場合、クラスタ内のピアに適用されるすべてのコールが表示されますが、リストはピア 1 つあたりで最新の 500 コールに限定されます。

### コールの概要情報

最初は次の概要情報が表示されます。

フィールド	説明
開始時刻 (Start time)	コールが発信された日時。
終了時刻 (End time)	コールが終了した日時 (完了したコールのみ)。
デュレーション (Duration)	通話時間。
ソース (Source)	コールを発信したデバイスのエイリアス (複数の Expressway を通過するコールであり、[User Policy (ユーザポリシー)] が有効になっている場合、発信者の FindMe ID が代わりに表示されます)。

フィールド	説明
宛先 (Destination)	デバイスからダイヤルされたエイリアス。これは、(検索前トランスフォーメーション、ゾーントランスフォーメーション、ユーザポリシーにより) 変換されている場合があるコールの発信先のエイリアスとは異なる場合があります。
タイプ (Type)	コールのタイプを示します。
SIP バリエント (SIP variant)	標準ベース、 <i>Microsoft AV</i> 、 <i>Microsoft SIP IM&amp;P</i> 、または <i>Microsoft Share</i> で、Expressway によってルーティングできる SIP および SDP のさまざまな実装を区別します。H.323 コールについては表示されません。
プロトコル (Protocol)	コールが H.323、SIP、または両方のプロトコルを使用したかどうかを示します。B2BUA を通過するコールの場合、「複数のコンポーネント」が表示される場合があります。コールコンポーネントのサマリセクションを表示すると、個々のコールコンポーネントのプロトコルを確認できます。
ステータス (Status)	コールが終了した理由 (完了したコールのみ)。
ピア (Peer)	コールの発信に使用されているクラスタピアを識別します。
アクション	<b>[表示 (View)]</b> をクリックし、そのコールを構成するすべてのコールコンポーネントのリストを含め、そのコールに関する詳細情報を表示します。

### コールコンポーネントのサマリ情報

プライマリリストからコールを選択したら (前述のとおり)、そのコールを構成するすべてのコールコンポーネントを含め、そのコールの詳細が表示されます。

各コールコンポーネントは、次のいずれかのタイプになります。

- **[Expressway]**: 標準の Expressway コール
- **[B2BUA]**: メディア暗号化ポリシーまたは ICE メッセージングサポートを適用するため、B2BUA によりルーティングされるコールコンポーネント

- **[Microsoft Lync B2BUA]** : Microsoft Lync B2BUA によりルーティングされるコールコンポーネント

コールコンポーネントの完全な詳細を表示するには、コールコンポーネントに関連付けられているローカルコールシリアル番号をクリックします。これにより、すべてのコールレグやセッションを含めて、そのコンポーネントに関する詳細情報が表示された「**コールの詳細 (Call details)**」ページが開きます。また、トラバーサルコールに最も関係のある個々のメディアチャンネル（音声、ビデオ、データなど）をリストする「**コールメディア (Call media)**」ページも表示されます。

Expressway がクラスタの一部であり、コールが2つのクラスタピアを通過する場合、コールの他方のレグの詳細を確認するには、**[ほかのクラスタピアの関連付け先コールを表示 (View associated call on other cluster peer)]** をクリックします。

通話履歴は 500 件未満のコールを反映する場合があります。

コールの中には、複数のコンポーネント、特に B2BUA を介して呼び出されるコールを使用します。このような場合、各個別のコールは、関係する複数のコンポーネントのため、実際には3つのコールとしてカウントされます。つまり、通話履歴に実際にリストされているエントリの数は、500 の制限を超える可能性があります。

#### モバイルおよびリモートアクセス (MRA) コールの識別

コールステータスとコール履歴ページには、すべてのコールタイプが表示されます。Unified CM リモートセッション (MRAが有効になっている場合) と Expressway RMS セッションです。

コールタイプを区別するにはコールコンポーネントをドリルダウンする必要があります。MRA コールには、コールが Expressway-C と Expressway-E のどちらで表示されているかによって、異なるコンポーネント特性があります。

- Expressway-C では、Unified CM のリモートセッションに3つのコンポーネントがあります (メディア暗号化の実行に B2BUA を使用するため)。Expressway コンポーネントの1つが、Expressway と Unified CM 間に自動的に生成されるネイバーゾーンの1つを経由してコールの経路を指定します (名前の前に **CEtcp** または **CEtls** が付きます)。
- Expressway-E では、1つのコンポーネントが **CollaborationEdgeZone** を介してコールをルーティングします。

両方のエンドポイントが企業外 (つまりオフプレミス) にある場合は、2つの独立したコールとして扱われます。

#### リッチメディアセッション (RMA)

システムに RMA キーがインストールされ、Business-to-Business (B2B) コール、サードパーティ製ソリューションへのインターワークコールまたはゲートウェイコールなどをサポートする場合、これらのコールは、コール状態やコール履歴のページに記載されています。

## コールの切断

選択したコールを切断するには、[切断 (Disconnect)] をクリックします。Expressway がクラスタの一部である場合は、コールが関連付けられているピアにログインし、コールを切断できるようにする必要があります。

コールの切断は、プロトコルの動作の違いにより、H.323 コールと SIP コールでは異なる方法で動作します。

- H.323 コールと H.323-SIP インターワーキングが適用されたコール : **Disconnect** コマンドにより、コールが実際に切断されます。
- SIP 間のコール : **Disconnect** コマンドにより、Expressway はコールに使用されていたすべてのリソースを解放し、システムがコールは切断されたと認識します。ただし、SIP コールはピア間のコールであり、SIP のプロキシとして Expressway はエンドポイントに対する権限がありません。リソースの解放には SIP コール切断の副次的な影響はありますが、コールシグナリングまたはメディア、あるいはその両方が (発信されているコールのタイプによっては) アップしたままになる可能性もあります。コールは、関与する SIP エンドポイントがリソースをクリアするまでは実際には切断されません。
- B2BUA 経由の SIP コール : B2BUA はコールの状態を制御できるため、B2BUA を通過するコールのログを切断する場合 ([タイプ (Type)] が [B2BUA] の場合)、コールは完全に切断されます。コールが「コールステータス (Call status)」ページに表示されなくなるまで数分かかることがあります。その場合、ブラウザでページを更新する必要があります。

## B2BUA コール

「B2BUA コール (B2BUA calls)」ページには、B2BUA 経由でルーティングされたコールの概要が表示されます。このページにアクセスするには、[ステータス (Status)] > [コール (Calls)] > [コール (Calls)] に移動するか、[ステータス (Status)] > [コール (Calls)] > [履歴 (History)] に移動してから、特定の B2BUA コールの [表示 (View)] をクリックします。

次の場合は、コールが B2BUA 経由でルーティングされます。

- [メディア暗号化ポリシー](#) がコールに適用されている ([自動 (Auto)] 以外の暗号化設定)。
- Expressway が Cisco Meeting Server に対してコールのロード バランシングを行っている。ロード バランシングが有効にされている場合は、Expressway B2BUA が Meeting Server からの INVITE メッセージを処理します。Meeting Server のロード バランシング サポートは、**プレビューモードでのみ提供される**ことに注意してください。詳細については、現在使用している Expressway バージョンのリリース ノートを参照してください。
- [ICE メッセージング](#) のサポートがトリガーされた。
- [Microsoft 相互運用性サービス](#) が有効にされていて、コールが **To Microsoft destination via B2BUA** というネイバーゾーン経由でルーティングされている。

Microsoft 相互運用性コールの場合、[対応する Expressway コール (Corresponding Expressway call)] のリンクをクリックすると、Expressway を通過するレッグの詳細を確認できます。

## B2BUA コールヘディアの詳細の表示

「B2BUA コールメディア (B2BUA call media)」ページにアクセスするには、「B2BUA コール」ページで[このコールのメディア統計情報を表示 (View media statistics for this call)] をクリックします。このページには、B2BUA を通過するコールからなる音声およびビデオのメディアチャンネルに関する情報が表示されます。Microsoft 相互運用性サービスを使用したコールの場合、これは Expressway、Microsoft サーバ、および該当する場合はトランスコードの間のレッグを形成します。



(注) B2BUA デバッグ ツールは、ローカルループバック上のポート 13997、13998、および 13999 を使用してメディアプロセスに接続し、メディア統計情報を取得します。これらのポートは接続用に開かれませんが、厳密には内部で使用する必要があります。これはルートからのみアクセスできます。

## 検索履歴

「検索履歴 (Search history)」ページ ([ステータス (Status)] > [検索履歴 (Search history)]) には、Expressway が最後に再起動してから実行された最新の 255 件の検索のリストが表示されます。

### 検索について

コールの発信前にコールするエンドポイントを見つけておく必要があります。Expressway は、コールするエンドポイントを見つける試行の際に一連のメッセージを送受信します。これらのメッセージそれぞれを検索と呼びます。個々のコールは、1 つまたは複数の検索をその検索に関連付けることができ、それらの検索はタイプが異なってもかまいません。

送信される検索メッセージのタイプは、コールが SIP 宛かまたは H.323 宛か、およびコール要求をローカルに受信したかまたは外部ゾーンから受信したかによって、次のように異なります。

- ローカルに発信された H.323 コール : 2 つのメッセージが送信されます。最初に発信されるメッセージは **ARQ** で、コールするデバイスを見つけます。2 番目に発信されるメッセージはコールの **Setup** で、コールを受け入れるよう求める要求をデバイスに送信します。各メッセージは個別の検索として「検索履歴 (Search history)」ページに表示されますが、特定のコールに関連付けられるのは **Setup** メッセージのみです。
- 外部ゾーンから発信された H.323 検索 : **LRQ** が「検索履歴 (Search history)」ページに表示されます。

- SIP：コールを送信するために1つのメッセージが送信されます（これは **INVITE** または **SIP OPTIONS** のいずれかです）。



(注) 個々のコールは、1つまたは複数の検索をその検索に関連付けることができ、それらの検索はタイプが異なってもかまいません。各検索には個別の検索 ID があります。また、各コールには個別のコールタグ（「[コールの特定](#)」を参照してください）があります。

Expressway は、最大 500 の同時検索をサポートします。

### 検索履歴リスト

検索履歴のサマリ リストには次の情報が表示されます。

フィールド	説明
開始時刻 (Start time)	検索を開始した日時。
検索タイプ (Search type)	送信するメッセージのタイプ。
ソース (Source)	コールを開始したエンドポイントのエイリアス。
宛先 (Destination)	エンドポイントからダイヤルしたエイリアス。これは、元のエイリアスがローカルに変換されているか、ネイバーが照会される前であるため、コールが実際に発信されるエイリアスと異なっている場合があります。
ステータス (Status)	検索が成功したかどうかを示します。
アクション	<a href="#">[表示 (View)]</a> をクリックすると、「 <a href="#">検索の詳細</a> 」ページに移動します。このページに、この検索の詳細なリストが表示されます。

### リストのフィルタリング

検索のリストを制限するには、1つ以上の文字を [\[フィルタ \(Filter\)\]](#) フィールドに入力し、[\[フィルタ \(Filter\)\]](#) をクリックします。入力した文字を（表示されたフィールドのいずれかに）含む検索のみが表示されます。

検索の詳細なリストに戻るには、[\[リセット \(Reset\)\]](#) をクリックします。

## 検索の詳細

「**検索の詳細 (Search details)**」ページには、(そのページにどのように到達したかに応じて) 個々の検索か、または単一のコールに関連付けられたすべての検索かのいずれかに関する詳細な情報が表示されます。表示される情報は次のとおりです。

- 検索されたサブゾーンとゾーン
- コールパスとホップ
- 検索したエイリアスに適用されたトランスフォーメーション
- コールで使用した SIP バリエーション
- 管理ポリシーまたはユーザ ポリシー (FindMe) などのポリシーの使用
- 使用したポリシー サービス

検索に関連付けられたほかの情報と (検索が成功した場合の) 結果のコールは、ページの下部にある **[関連タスク (Related tasks)]** セクション内のリンクを使用して表示できます。

- **[このコールタグに関連付けられたすべてのイベントを表示 (View all events associated with this call tag)]** をクリックすると、「**イベントログ**」ページに移動します。このページには、この検索に関連するコールタグに関連付けられたイベントがフィルタリングされて表示されます。
- **[このコール タグに関連付けられた通話情報を表示 (View call information associated with this call tag)]** をクリックすると、「**コールの詳細 (Call details)**」ページに移動します。このページでは、コールの概要情報を表示できます。
- 個々の検索の詳細を表示しており、同じコールに関連付けられたほかの検索がある場合は、**[このコールタグに関連付けられたすべての検索を表示 (View all searches associated with this call tag)]** が表示されます。これをクリックすると、コールのコールタグに関連付けられたすべての検索に関する詳細情報が新しい **[検索の詳細 (Search details)]** ページが表示されます。

## ローカル ゾーンの状態

「**ローカルゾーンの状態 (Local Zone status)**」ページ (**[ステータス (Status)]** > **[ローカルゾーン (Local Zone)]**) には、Expressway のローカルゾーンを構成するサブゾーン (デフォルトサブゾーンとトラバーサルサブゾーン) がリストされます。

次の情報が表示されます。



フィールド	説明
サブゾーン名 (Subzone name)	この Expressway で現在設定されている各サブゾーンの名前。サブゾーン名をクリックすると、そのサブゾーンの設定ページに移動します。
コール (Calls)	サブゾーンを現在通過しているコールの数。  (注) 設定によっては、単一のコールが複数のサブゾーンを通過する場合があります。たとえば、ローカルに登録されたエンドポイントからのコールは常にトラバーサルサブゾーンを通過します。そのため、これらのコールは2回表示されます（発信元のサブゾーンで1回とトラバーサルサブゾーンで1回）。
使用済み帯域幅 (Bandwidth used)	サブゾーンを通過するすべてのコールが使用する帯域幅の総量。

## ゾーンステータス

「ゾーンのステータス (Zone status)」ページ ([ステータス (Status)]>[ゾーン (Zones)]) には、Expressway 上のすべての外部ゾーンのリストが表示されます。これには、コールの数と各ゾーンが使用している帯域幅の量が示されます。

ゾーンのリストには、デフォルトゾーンと、作成されているその他のすべてのゾーンが常に含まれます。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
名前 (Name)	この Expressway 上に現在設定されている各ゾーンの名前。  ゾーンの名前をクリックすると、そのゾーンの設定ページが表示されます。
タイプ (Type)	ゾーンのタイプ。
コール (Calls)	各ゾーンを現在通過している、または各ゾーンで受信したコールの数。

フィールド	説明
使用済み帯域幅 (Bandwidth Used)	各ゾーンを通過している、または各ゾーンで受信したすべてのコールが使用する帯域幅の総量。
H.323/SIP のステータス (H.323/SIP status)	<p>ゾーンの H.323 または SIP の接続ステータスを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オフ (Off) ]: ゾーンまたはシステムのどちらかでプロトコルが無効になっています。</li> <li>• [アクティブ (Active) ]: そのゾーンに対してプロトコルが有効になっており、1つ以上の接続がアクティブになっています。複数の接続を設定し、それらの接続の一部が失敗した場合は、アクティブな接続数が表示されます。</li> <li>• [オン (On) ]: そのゾーンに対してプロトコルが有効になっていることを示します (アクティブな接続がないゾーンタイプ (たとえば、DNS ゾーンや ENUM ゾーンなど) の場合)。</li> <li>• [失敗 (Failed) ]: そのゾーンに対してプロトコルが有効になっていますが、接続に失敗しました。</li> <li>• [チェック中 (Checking) ]: そのゾーンに対してプロトコルが有効になっており、現在、システムが接続を確立しようとしています。</li> </ul>
検索ルールステータス (Search rule status)	このエリアを使用して、ゾーンが検索ルールのターゲットになっていないことを示します。

## 帯域幅

### リンクステータス

「リンクステータス (Link status)」ページ ([ステータス (Status)]>[帯域幅 (Bandwidth)]>[リンク (Links)]) には、現在、Expressway 上で設定されているすべてのリンクと、コールの数および各リンクで使用されている帯域幅のリストが表示されます。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
名前 (Name)	各リンクの名前。リンクの <b>名前</b> をクリックすると、そのリンクの設定ページが表示されます。
コール (Calls)	現在リンクを通過しているコールの総数。 (注) システムがどのように設定されているかによって、単一のコールが複数のリンクを通過する場合があります。
使用済み帯域幅 (Bandwidth Used)	現在リンクを通過しているコールの総帯域幅。

## パイプのステータス

「パイプステータス (Pipestatus)」ページ ([ステータス (Status)] > [帯域幅 (Bandwidth)] > [パイプ (Pipes)]) には、現在、Expressway 上で設定されているすべてのパイプと、コールの数および各パイプで使用されている帯域幅のリストが表示されます。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
名前 (Name)	各パイプの名前。パイプの <b>名前</b> をクリックすると、そのパイプの設定ページが表示されます。
コール (Calls)	現在パイプを通過しているコールの総数。 (注) システムがどのように設定されているかによって、単一のコールが複数のパイプを通過する場合があります。
使用済み帯域幅 (Bandwidth Used)	現在パイプを通過しているコールの総帯域幅。

## ポリシー サーバのステータスと復元力

ポリシー サーバへの Expressway の接続を設定する場合、**ステータス パス**を指定する必要があります。ステータス パスはリモート サービスのステータスを取得できる場所からのパスを特定します。デフォルトはステータス (status) です。

最大3つの異なるポリシー サーバアドレスを指定できます。Expressway は60秒ごとに、そのアドレスの到達可能性をテストするために指定されたパスの各アドレスをポーリングします。Expressway は、標準 HTTP (S) 応答ステータス コードを受け入れます。



(注) ポリシーサービスの開発者は、このコードによってサービスの該当するステータスが確実にわかるようにしなければなりません。

サーバがステータス要求に応答しない場合、Expressway はサーバのステータスが障害状態にあると見なし、ステータスがアクティブ状態に戻るまで、ポリシーサービス要求への問い合わせはされません。サーバの可用性は60秒のポーリング間隔が経過するまで、再度チェックされません。

Expressway がポリシー サービスを要求する必要がある場合、設定したサーバアドレスの1つを使ってサービスに接続しようとします。[サーバ1アドレス (Server 1 address)] から始めて、設定されている場合は必要に応じて、[サーバ2アドレス (Server 2 address)]、次に [サーバ3アドレス (Server 3 address)] という要領で順番に各アドレスを試みます。最新のステータスクエリに基づき、サーバアドレスがアクティブ状態である場合に限り、Expressway はサーバアドレスの使用を試みます。

Expressway には、ポリシー サーバへの接続試行ごとに30秒の設定不可タイムアウト値があります。ただし、サーバに接続できない場合は、接続障害がすぐに発生します。



(注) TCP 接続のタイムアウトは通常75秒です。したがって、実際には、接続がすぐに到達不能になるか、30秒の要求タイムアウトがまず発生するので、TCP 接続タイムアウトにはならない可能性が高いと言えます。

Expressway は、設定されたアドレスを使用してポリシーサービスへの接続に失敗した場合は、設定されたデフォルト CPL を使用します。



(注) このメソッドは復元力を提供しますがロードバランシングを提供するわけではないことに注意してください。つまり、サーバアドレスが正しく機能するという前提で、すべての要求がサーバ1アドレスに送信されます。

## Expressway によるポリシー サーバのステータスの表示

各ポリシー サービスへの接続状態の概要ビューは、「ポリシー サービス ステータス (Policy service status)」ページ ([ステータス (Status)] > [ポリシーサービス (Policy services)]) で表示できます。

一連のポリシーサービスには、「ポリシーサービス (Policy services)」ページ ([設定 (Configuration)] > [ダイヤルプラン (Dial plan)] > [ダイヤルプラン (Dial plan)]) [ポリ

シーサービス (Policy services) ] で定義されるすべてのサービスとともに、コールポリシーサービスが必要に応じて含まれます。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
名前 (Name)	ポリシー サービスの名前。 [名前 (Name) ] をクリックすると、設定の変更、または接続の問題の詳細を確認できるそのサービス用の設定ページが表示されます。
URL	サービスのアドレス。 (注) 各サービスは復元力のために複数のサーバアドレスで設定できることに注意してください。このフィールドは、Expressway が使用する現在選択されているサーバアドレスを表示します。
ステータス (Status)	そのサーバをポーリングした前回の試行に基づく現在のサービスステータス。
前回の使用 (Last Used)	サービスが Expressway で最後に要求された時刻を示します。

## TURN リレーの使用状況

「TURN リレーの使用状況 (TURN Relay Usage) 」 ページ ([ステータス (Status) ] > [TURN リレーの使用状況 (TURN relay usage) ]) には、TURN サーバに接続されているすべてのクライアントのサマリ リストが表示されます。



- (注) TURN サービスは Expressway-E システムでのみ使用できます。これらのサービスは、[設定 (Configuration) ] > [トラバーサル (Traversal) ] > [TURN] で設定できます。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
クライアント (Client)	リレーを要求したクライアントの IP アドレス。
メディアの接続先 (Media destinations)	メディアがリレーされる宛先システムのアドレス。

フィールド	説明
接続プロトコル ( <b>Connection Protocol</b> )	クライアントが TCP で接続されているか、または UDP で接続されているかを示します。
リレー ( <b>Relays</b> )	クライアントが使用する現在のリレーの数。

### クライアント接続の TURN リレーの詳細の表示

特定のクライアントをクリックすると、そのクライアントが使用しているすべてのリレーとポートを表示できます。

関連するリレー ピアのアドレス/ポートがリレーごとに表示されます。また、各リレーの関連付けられたピアのアドレス/ポート (メディアを宛先システムに送信する TURN サーバリレーポート) も表示されます。リレーに関する特定の統計情報を表示するには、**[表示 (View)]** をクリックし、「[TURN リレーのサマリ](#)」ページに移動します。

## TURN リレーのサマリ

「**TURN リレーのサマリ (TURN relay summary)**」ページには、そのリレーに関連付けられた権限、チャンネル、および要求のサマリ カウントを含む特定のリレーに関する概要情報が表示されます。

このページにアクセスするには、**[ステータス (Status)]** > **[TURN リレーの使用状況 (TURN relay usage)]** に移動し、TURN クライアントの **[表示 (View)]** をクリックして、必要なリレーの **[表示 (View)]** を再度クリックします。

リレーに関する詳細については、このページの下部にある **[関連タスク (Related tasks)]** セクション内のリンクを使用して表示できます。これらのリンクでは、次を確認できます。

- **[このリレーの権限を表示 (View permissions for this relay)]** : このリレーに定義された権限に関する情報。
- **[このリレーのチャンネルを表示 (View channels for this relay)]** : このリレーに定義されたチャンネルバインドに関する情報。
- **[このリレーのカウントを表示 (View counters for this relay)]** : 受信した TURN 要求の数と、送信された TURN の成功応答またはエラー応答の数に関する情報。また、このリレーを割り当てたクライアントで送受信されたパケット数のカウントも表示されます。

## ユニファイド コミュニケーションのステータス

「**ユニファイドコミュニケーションのステータス (Unified Communications status)**」ページ (**[ステータス (Status)]** > **[ユニファイドコミュニケーション (Unified Communications)]**) には、[ユニファイドコミュニケーション](#) サービスの現在のステータスが表示されます。

- 設定された Unified CM と IM&P サーバの数 (Expressway-C のみ)
- アクティブなプロビジョニングセッションの現在の数 (Expressway-C のみ)
- 現在のコールの数
- ユニファイドコミュニケーションサービス用に設定されたすべてのドメインとゾーン
- SSO アクセス要求と応答に関する統計情報

設定上の問題や接続上の問題が検出された場合は、その問題の解決方法に関するリンクまたはガイドラインのいずれかが示されたメッセージが表示されます。

また、次のような詳細なステータス情報も表示されます。

- 現在および最新 (赤で表示) のすべてのプロビジョニングセッションのリスト (Expressway-C のみ)
- トラバーサルゾーンを通じて自動的に生成された SSH トンネルのサービス要求のリスト

## MRA 認証統計情報のチェック

[ステータス (Status) ] > [ユニファイドコミュニケーション (Unified Communications) ] > [MRA 認証統計情報の詳細を表示 (View detailed MRA authentication statistics) ] に移動して、発行された要求と応答の概要と、認証の成功または失敗の詳細な統計情報を表示します。

特定の要求または応答タイプのインスタンスが存在しない場合、そのタイプのカウンタは表示されません。

## SSH トンネル ステータス

このページには、この Expressway とその「トラバーサルパートナー」との間の SSH トンネルのステータスが表示されます。このステータスは、トンネルのいずれかの側、つまり、Expressway-C または Expressway-E から確認することができます。

次に、SSH トンネルが失敗する理由をいくつか示します。

- Expressway-C が Expressway-E を見つけることができない。
  - それらの間にファイアウォールがありますか。TCP 2222 は Expressway-C から Expressway-E まで開いていますか。
  - Expressway-C および Expressway-E 向けの転送およびリバース DNS エントリがありますか。

トレースルートと ping を使用して、接続に問題があるかどうかを確認します。

- サーバが互いに信頼していない。
  - パートナーは NTP サーバを使用して同期されていますか。パートナー間の時間差が大きいと、互いの信頼関係が損なわれる可能性があります。

- サーバ証明書は有効で最新のものです。発行元 CA は相手側から信頼されていますか。
- Expressway-E のローカル データベースに認証アカウントが追加されていますか。
- 同じ認証アカウントが Expressway-C に入力されていますか。

Expressway-C ([メンテナンス (Maintenance)] > [セキュリティ (Security)] > [セキュアトラバーサル テスト (Secure traversal test)]) からセキュアトラバーサル テストを行い、Expressway-E の FQDN を入力します。

## Microsoft 相互運用性 (Microsoft interoperability)

### Microsoft に登録済みの FindMe ユーザのステータス

[ステータス (Status)] > [アプリケーション (Applications)] > [Microsoft に登録済みの FindMe ユーザ (Microsoft-registered FindMe users)] のページには、[Microsoft 相互運用性サービス](#)によって処理されているすべての FindMe ID の現在のステータスがリストされます。

これは、Microsoft クライアントと FindMe の両方が同じ SIP ドメインを使用している場合はその両方が使用する導入環境に適用されます。この機能を有効にするには、「[Microsoft 相互運用性の設定 \(Microsoft Interoperability configuration\)](#)」ページで **[FindMe ユーザをクライアントとして Microsoft サーバに登録 (Register FindMe users as clients to Microsoft server)]** が **[はい (Yes)]** に設定されている必要があります。

次の情報が表示されます。

フィールド	説明
URI	FindMe ID。
登録の状態 (Registration state)	FindMe ID が Microsoft のフロントエンドサーバに正常に登録されているかどうかを示します。これを行うことによって、Microsoft インフラストラクチャはコールを FindMe ID に転送できます。  (注) FindMe ID が Active Directory で有効なユーザである場合のみ FindMe ユーザを Microsoft インフラストラクチャに登録できます (同様に Microsoft クライアントが登録できるのは、所有している有効なアカウントが AD で有効な場合に限りです)。
ピア (Peer)	URI を登録しているクラスタ ピア。

各 FindMe ID の詳細なステータス情報を表示するには、**[アクション (Action)]** 列の **[編集 (Edit)]** をクリックします。これは、登録またはサブスクリプションの失敗の診断に役立ちます。



## Microsoft 製品との相互運用性のステータス

Microsoft 相互運用性サービスのステータスを確認するには、[ステータス (Status)] > [アプリケーション (Applications)] > [Microsoft 相互運用性 (Microsoft Interoperability)] に移動します。

このサービスは、Expressway と Microsoft サーバの間の SIP コールをルーティングします。表示される情報は次のとおりです。

- Microsoft 相互運用性の B2BUA を通過する現在のコールの数
- 許可された Microsoft 相互運用性コールの数のパーセンテージとしてのリソース使用状況

## TMS Provisioning Extension サービスのステータス

「TMS Provisioning Extension サービスのステータス (TMS Provisioning Extension service status)」ページ ([ステータス (Status)] > [アプリケーション (Applications)] > [TMS Provisioning Extension サービス (TMS Provisioning Extension services)] > [TMS Provisioning Extension サービスのステータス (TMS Provisioning Extension service status)]) には、Expressway が接続されている (または接続しようとしている) 各 Cisco TMSPE サービスのステータスが表示されます。

表示される各サービスのサマリの詳細は次のとおりです。

- 接続の現在のステータス。
- 新しいデータの最新の更新が実行された日時。
- 更新のためにサービスが最後にポーリングされた日時。
- 次のポーリングの予定時刻。

[表示 (View)] をクリックして、次を含むサービスに関する詳細を表示します。

- 接続障害に関するトラブルシューティング情報を含む接続ステータスと設定の追加情報。
- 実際に Cisco TMSPE サービスへの接続があるクラスタ内の Expressway (Expressway がクラスタの一部である場合にのみ表示)。
- 最新の更新の改訂番号を含む、サービスによって提供された各データテーブルの詳細と、それらのテーブル内のレコードを表示する機能。

Cisco TMS を使用してサービスの設定を変更することを推奨します。ただし、この Expressway の現在の設定は「TMS Provisioning Extension サービス (TMS Provisioning Extension services)」ページ ([システム (System)] > [TMS Provisioning Extension サービス (TMS Provisioning Extension services)]) から変更できます。

詳細については、[プロビジョニングサーバ](#)の項を参照してください。

## プロビジョニングサーバのデバイス要求のステータス (CiscoTMSPE)

「デバイス要求のステータス (Device requests status)」ページ ([ステータス (Status)] > [アプリケーション (Applications)] > [TMS Provisioning Extension サービス (TMS Provisioning Extension services)] > [デバイス要求 (Device requests)]) には、Cisco TMSPE を使用する際の [Expressway プロビジョニングサーバ](#) のステータスが表示されます。

デバイス プロビジョニングが有効にされている場合、Expressway プロビジョニング サーバは [Cisco TMS プロビジョニング](#) メカニズムを通じて Cisco TMS が提供したデータを使用して、プロビジョニング関連のサービスをプロビジョニング済みのデバイスに提供します。

Expressway はプロビジョニング データと FindMe データの Expressway への提供に Cisco TelePresence Management Suite Provisioning Extension (Cisco TMSPE) サービスのみをサポートしています。このモードでは、すべてのプロビジョニング データと FindMe データは、Cisco TMS 内のみで管理、維持されます。

### プロビジョニングサーバ

このセクションにはサーバのステータスが表示され、Expressway が最後に再起動されてからサーバが受信したサブスクリプション要求のサマリが示されます。次の数値が表示されます。

- 受信したサブスクリプション要求の総数。
- プロビジョニング応答を正常に送信した要求数
- プロビジョニングを要求しているアカウントが見つからなかったことが原因で失敗した要求数
- プロビジョニングを要求しているアカウントに、そのアカウントに関連付けられたプロビジョニング済みのデバイスがなかったことが原因で失敗した要求数

### モデル ライセンス

このセクションには、システム内で使用可能なプロビジョニングライセンスのステータスが表示されます。表示される情報は次のとおりです。

- 総ライセンス数の上限と現在も使用可能な (制限のない) ライセンスの数
- この Expressway (または Expressway クラスタ) に登録されたデバイスが現在使用しているライセンスの数。この情報は、この Expressway がプロビジョニングしたデバイスタイプごとに分類されます。

ライセンス情報は、Cisco TMSPE デバイス サービスによって、Cisco TMS と Expressway 間で交換されます。デバイス サービスがアクティブになっていない場合は、Expressway のプロビジョニングサーバはデバイスをプロビジョニングできません。

ライセンス制限と制限のないライセンスの数は、Cisco TMS が管理しているすべての Expressway および Expressway クラスタが使用できるライセンスの全体数を示します。そのため、ライセンス制限と制限のないアカウント間の違いは、この特定の Expressway または Expressway クラスタに示される使用されたライセンスの数の合計と一致しない場合があります。

### 電話帳サーバ

電話帳サーバは、電話帳ディレクトリとルックアップ機能をプロビジョニング済みのユーザに提供します。

このセクションにはサーバのステータスが表示され、Expressway が最後に再起動されてからプロビジョニング済みのユーザからサーバが受信した電話帳検索要求の数のサマリが示されます。

## Cisco TMSPE サービスから提供されたユーザ レコード

[ステータス (Status)] > [アプリケーション (Applications)] > [TMSプロビジョニング拡張サービス (TMS Provisioning Extension services)] > [ユーザ (Users)] ...へ移動すると、Cisco TMSPE ユーザサービスによって提供されるデータレコードを表示できます。次に、関連する表を示します。

- アカウント (Accounts)
- グループ (Groups)
- テンプレート (Templates)

選択したテーブルのすべてのレコードが表示されます。



(注) 一部のテーブルには数千個のレコードが含まれており、データが表示されるまでに時間がかかる場合があります。

### ビューのフィルタリング

[フィルタ (Filter)] セクションでは、表示された一連のデータをフィルタリングできます。これは、表示する情報が複数ページにわたる場合にのみ表示されます。ステータス ページには、1 ページあたり 200 のレコードが表示されます。

各関連フィールドをフィルタするために使用するテキスト文字列を入力するか、または値を選択し、[フィルタ (Filter)] をクリックします。

選択したフィルタオプションのすべてに一致するレコードのみが表示されます。



(注) テキスト文字列のフィルタリングは、大文字と小文字を区別しません。

### より詳細なレコードと関連するレコードの表示

[表示 (View)] をクリックすると、選択したレコードに関するより詳細な情報が表示されます。多くのビューでは関連情報をクリックすると、その項目に関連付けられたデータレコードを表示できます。たとえば、ユーザ グループを表示すると、関連するユーザ テンプレートに

もアクセスできます。ユーザアカウントを表示した場合、[プロビジョニングされたデータの確認]をクリックすると、そのユーザにプロビジョニングされるデータを確認できます。

## Cisco TMSPE サービスが提供する FindMe レコード

Cisco TMSPE FindMe サービスから提供されたデータレコードは、**Status > Applications > TMS Provisioning Extension services > FindMe > ...** にアクセスして表示できます。次に、関連する表を示します。

- [アカウント (Accounts) ]
- ロケーション
- デバイス

選択したテーブルのすべてのレコードが表示されます。



(注) 一部のテーブルには数千個のレコードが含まれており、データが表示されるまでに時間がかかる場合があります。

### ビューのフィルタリング

[フィルタ (Filter) ] セクションでは、表示された一連のデータをフィルタリングできます。これは、表示する情報が複数ページにわたる場合にのみ表示されます。ステータス ページには、1 ページあたり 200 のレコードが表示されます。

各関連フィールドをフィルタするために使用するテキスト文字列を入力するか、または値を選択し、[フィルタ (Filter) ] をクリックします。

選択したフィルタオプションのすべてに一致するレコードのみが表示されます。テキスト文字列のフィルタリングでは大文字と小文字が区別されません。

### より詳細なレコードと関連するレコードの表示

[表示 (View) ] をクリックすると、選択したレコードに関するより詳細な情報が表示されます。多くのビューでは関連情報をクリックすると、その項目に関連付けられたデータレコードを表示できます。たとえば、FindMe ユーザを表示すると、関連する場所のレコードとデバイスレコードにもアクセスできます。

## Cisco TMSPE サービスが提供する電話帳レコード

Cisco TMSPE Phone books サービスから提供されたデータレコードは、**Status > Applications > TMS Provisioning Extension services > Phone books > ...** にアクセスして表示できます。次に、関連する表を示します。

- フォルダ (Folders)

- エントリ (Entries)
- 連絡先メソッド (Contact methods)
- ユーザアクセス (User access)

選択したテーブルのすべてのレコードが表示されます。



(注) 一部のテーブルには数千個のレコードが含まれており、データが表示されるまでに時間がかかる場合があります。

#### ビューのフィルタリング

[フィルタ (Filter)] セクションでは、表示された一連のデータをフィルタリングできます。これは、表示する情報が複数ページにわたる場合にのみ表示されます。ステータス ページには、1 ページあたり 200 のレコードが表示されます。

各関連フィールドをフィルタするために使用するテキスト文字列を入力するか、または値を選択し、[フィルタ (Filter)] をクリックします。

選択したフィルタオプションのすべてに一致するレコードのみが表示されます。



(注) テキスト文字列のフィルタリングは、大文字と小文字を区別しません。

#### より詳細なレコードと関連するレコードの表示

[表示 (View)] をクリックすると、選択したレコードに関するより詳細な情報が表示されます。多くのビューでは関連情報をクリックすると、その項目に関連付けられたデータレコードを表示できます。たとえば、電話帳のエントリを表示すると、関連する連絡先メソッドまたはフォルダにもアクセスできます。

## プロビジョニングされたデバイス (Provisioned Devices)

「プロビジョニングされたデバイスのステータス (Provisioned device status)」ページ ([ステータス (Status)] > [アプリケーション (Applications)] > [TMS Provisioning Extension サービス (TMS Provisioning Extension services)] > [プロビジョニングされたデバイスのステータス (Provisioned device status)]) には、Expressway のプロビジョニングサーバにプロビジョニング要求を送信したすべてのデバイスのリストが表示されます。

#### ビューのフィルタリング

[フィルタ (Filter)] セクションでは、表示された一連のデータをフィルタリングできます。これは、表示する情報が複数ページにわたる場合にのみ表示されます。ステータス ページには、1 ページあたり 200 のレコードが表示されます。

各関連フィールドをフィルタするために使用するテキスト文字列を入力するか、または値を選択し、[フィルタ (Filter)] をクリックします。

選択したフィルタオプションのすべてに一致するレコードのみが表示されます。



(注) テキスト文字列のフィルタリングは、大文字と小文字を区別しません。

このリストには、現在および過去にプロビジョニングされたすべてのデバイスが表示されます。最初のプロビジョニング要求が行われた後にデバイスがリストに表示されます。[アクティブ (Active)] 列には、デバイスが現在プロビジョニングされているか（そのためにプロビジョニングライセンスを消費しているか）が表示されます。

## プロビジョニングされたデータの確認

「プロビジョニングされたデータの確認 (Check provisioned data)」ページを使用して、Expressway の **プロビジョニング サーバ** が特定のユーザとデバイスの組み合わせに提供する設定データを確認できます。

このページには、[ユーザアカウント (User accounts)] のステータスページからのみアクセスできます ([ステータス (Status)] > [アプリケーション (Applications)] > [TMS Provisioning Extension サービス (TMS Provisioning Extension services)] > [ユーザ (Users)] > [アカウント (Accounts)] に移動し、確認するユーザを見つけて [プロビジョニングされたデータの確認 (Check provisioned data)] をクリックします)。


### 手順

- ステップ 1 [ユーザ アカウント名 (User account name)] に確認対象のユーザ アカウントの名前が表示されていることを確認します。
- ステップ 2 ユーザエンドポイントデバイスの [モデル (Model)] および [バージョン (Version)] を選択します。  
 エンドポイントが実際に使用している [バージョン (Version)] が表示されない場合は、最も近い以前のバージョンを選択します。
- ステップ 3 [プロビジョニングされたデータの確認 (Check provisioned data)] をクリックします。  
 [結果 (Results)] セクションに、そのユーザとデバイスの組み合わせにプロビジョニングされるデータが表示されます。

## アラームの管理

アラームは、再起動などの管理者の手動による介入が必要なイベントや設定変更が Expressway で実行されたときに発生します。アラームは、ディスクやファンの不良、高温など、ハードウェアおよび環境に問題がある場合にも発生します。

「アラーム (Alarms)」ページ ([ステータス (Status)] > [アラーム (Alarms)]) には、システム上に現在発生しているすべてのアラーム (および、該当する場合は推奨される解決策) のリストが表示されます。Expressway 上で未確認のアラームが発生している場合、アラーム

アイコン  がすべてのページの右上部に表示されます。「アラーム (Alarms)」ページにアクセスするには、アラームアイコンをクリックします。

各アラームは、アラームリストの右端の列に表示される 5 桁のアラーム ID によって識別されます。アラームは次のカテゴリに分類されます。

アラーム ID プレフィクス	カテゴリ
10nnn	ハードウェアに関する問題
15nnn	ソフトウェアに関する問題
20nnn	クラスタに関する問題
25nnn	ネットワークおよびネットワーク サービスの設定
30nnn	ライセンス/リソース/オプション キー
35nnn	外部アプリケーションおよびサービス (ポリシーサービスやLDAP/AD 設定など)
40nnn	セキュリティの問題 (証明書、パスワードまたは安全でない設定など)
45nnn	全般的な Expressway 設定の問題
55nnn	B2BUA の問題
6nnnn	ハイブリッドサービス アラーム
60000 ~ 60099	管理コネクタ アラーム
60100 ~ 60199	カレンダー コネクタ アラーム
60300 ~ 60399	コール コネクタ アラーム
9nnnn	重要なイベントアラーム

Expressway で発生したすべてのアラームは、Cisco TMS チケットとしても発生します。アラームのすべての属性（ID、重大度など）が Cisco TMS に送信される情報に含まれます。

アラームに対処するには、それぞれの **[アクション (Action)]** ハイパーリンクをクリックし、問題を解決するために必要な設定変更を行います。

アラームを確認すると（アラームを選択し、**[確認 (Acknowledge)]** ボタンをクリック）Web UI にアラーム アイコンが表示されなくなりますが、アラームは「**アラーム (Alarms)**」ページに **[承認済み (Acknowledged)]** のステータスで表示されたままになります。新しいアラームが発生した場合は、アラーム アイコンが再び表示されます。

- 「**アラーム (Alarms)**」ページからアラームを削除することはできません。必要なアクションまたは設定変更が行われるまで、Expressway はアラームを削除しません。
- Expressway の再起動後、Expressway にまだ発生している **[承認済み (Acknowledged)]** のアラームが **[新規 (New)]** のステータスで再表示されていたら、これを再確認する必要があります。
- この表示は、Expressway が最後に再起動されてからアラームが最初に発生した時点と最後に発生した時点を示します。
- Expressway がクラスタの一部である場合は、「**アラーム (Alarms)**」ページにそのクラスタピアで発生したすべてのアラームが表示されます。ただし、「**現在**」のピア（管理者として現在ログインしているピア）で発生したアラームのみしか確認できません。
- アラーム ID をクリックすると、そのアラームが生成および解除されたときのすべてのオカレンスを示すイベント ログのフィルタリング済みビューが生成されます。

発生する可能性がある特定のアラームに関する詳細については、[アラームリスト](#)を参照してください。

## ログ

### イベントログ

「**イベントログ (Event Log)**」ページ (**[ステータス (Status)]** > **[ログ (Logs)]** > **[イベントログ (Event Log)]**) では、最後のアップグレード以降にシステム上で発生したイベントのリストであるイベントログを表示し、検索することができます。

イベントログには最大 2 GB のデータが保持され、このサイズに到達すると、最も古いエントリが上書きされます。ただし、最初の 50 MB のイベントログデータのみは Web インターフェイスを通じて表示できます。

#### イベントログのフィルタリング

**[フィルタ (Filter)]** セクションでは、イベント ログをフィルタリングできます。これは、表示する情報が複数ページにわたる場合にのみ表示されます。ログページには、1 ページあたり 1,000 個のレコードが表示されます。



検索する単語を入力して、[フィルタ (Filter)] をクリックします。入力したすべての単語が含まれているイベントのみが表示されます。

さらに詳細なフィルタリングを行うには、[more options] をクリックします。これにより、次のような追加のフィルタリング方式が提供されます。

- [次の文字列を含む (Contains the string)] : ここに入力した正確なフレーズを含むイベントのみが含まれます。
- [次のいずれかの単語を含む (Contains any of the words)] : ここに入力した単語のうち少なくとも1つを含むイベントが含まれます。
- [次のいずれかの単語を含めない (Not containing any of the words)] : ここに入力したいずれかの単語を含むイベントをフィルタで除外します。



(注) フィルタリングに使用する各単語を区切るには、スペースを使用します。

変更したフィルタ条件を再適用するには、[フィルタ (Filter)] をクリックします。ログの完全なリストに戻るには、[リセット (Reset)] をクリックします。

#### ログ文字列の再設定

「ログ文字列の設定 (Configure the log settings)」ページをクリックすると、「[ロギングの設定 \(Logging configuration\)](#)」ページに移動します。このページから、イベント ログに記録されたイベント レベルを設定でき、イベント ログをコピーできるリモート サーバも設定できます。

#### ローカル ディスクへの結果の保存

結果セクションの内容をローカル PC またはサーバ上のテキスト ファイルにダウンロードする場合は、[このページをダウンロード (Download this page)] をクリックします。

#### [結果 (Results)] セクション

[結果 (Results)] セクションには、現在のフィルタ条件に一致するすべてのイベントが最新のものから順番に表示されます。

ほとんどの **tvcs** イベントでは、1つ以上のフィールドにハイパーリンクが含まれています (そのようなフィールドは、その上にカーソルを合わせると色が変わります)。ハイパーリンクをクリックして、同じテキスト文字列を含むイベントのみを表示できます。たとえば、[Event=] の後に表示されるテキストをクリックすると、その特定タイプのすべてのイベントが表示されるようにリストがフィルタリングされます。同様に、特定の [コール ID (Call-Id)] をクリックすると、その特定のコールへの参照を含んでいるイベントのみが表示されます。

#### イベント ログのカラー コード

イベント ログ内の特定のイベントは色分けされているため、簡単に特定することができます。これらのイベントは次のとおりです。

緑色のイベント：

- System Start
- Admin Session Start/Finish
- Installation of <item> succeeded
- Call Connected
- Request Successful
- Beginning System Restore
- Completed System Restore

オレンジ色のイベント：

- System Shutdown
- Intrusion Protection Unblocking

紫色のイベント：

- Diagnostic Logging

赤色のイベント：

- Registration Rejected
- Registration Refresh Rejected
- Call Rejected
- Security Alert
- License Limit Reached
- Decode Error
- TLS Negotiation Error
- External Server Communications Failure
- Application Failed
- Request Failed
- System Backup Error
- System Restore Error
- Authorization Failure
- Intrusion Protection Blocking

イベントログの形式と内容の詳細については、「[イベントログ形式](#)」と「[イベントとレベル](#)」を参照してください。

## 設定ログ

「設定ログ (Configuration Log)」ページ ([ステータス (Status)] > [ログ (Logs)] > [設定ログ (Configuration Log)]) には、Expressway 設定に対して行われたすべての変更がリストされます。

設定ログは最大で 30 MB のデータを保持し、このサイズに達すると最も古いエントリが上書きされます。Web インターフェイスを使用して設定ログ全体を表示できます。

### 設定ログのフィルタリング

[フィルタ (Filter)] セクションでは、設定ログをフィルタリングできます。これは、表示する情報が複数ページにわたる場合にのみ表示されます。ログページには、1 ページあたり 1,000 個のレコードが表示されます。

検索する単語を入力して、[フィルタ (Filter)] をクリックします。入力したすべての単語が含まれているイベントのみが表示されます。

さらに詳細なフィルタリングを行うには、[more options] をクリックします。これにより、次のような追加のフィルタリング方式が提供されます。

- [次の文字列を含む (Contains the string)] : ここに入力した正確なフレーズを含むイベントのみが含まれます。
- [次のいずれかの単語を含む (Contains any of the words)] : ここに入力した単語のうち少なくとも 1 つを含むイベントが含まれます。
- [次のいずれかの単語を含む (Contains any of the words)] : ここに入力した単語のうち少なくとも 1 つを含むイベントが含まれます。



(注) フィルタリングに使用する各単語を区切るには、スペースを使用します。

変更したフィルタ条件を再適用するには、[フィルタ (Filter)] をクリックします。ログの完全なリストに戻るには、[リセット (Reset)] をクリックします。

### [結果 (Results)] セクション

[結果 (Results)] セクションにはすべての Web ベース イベントが表示されます。最新のイベントが先頭に示されます。

ほとんどのイベントでは、1 つ以上のフィールドにハイパーリンクが含まれています (そのようなフィールドは、その上にカーソルを合わせると色が変わります)。ハイパーリンクをクリックして、同じテキスト文字列を含むイベントのみを表示できます。たとえば、[Event=] の後に表示されるテキストをクリックすると、その特定タイプのすべてのイベントが表示されるようにリストがフィルタリングされます。同様に、特定のユーザーをクリックすると、その特定管理者アカウントに関連するイベントのみが表示されます。

設定ログに表示されるすべてのイベントがレベル1のイベントとして記録されます。そのため、**ロギングレベル**を変更しても設定ログでのそのプレゼンスに影響はありません。

### 設定ログ イベント

Web インターフェイスを使用して管理者が行った Expressway 設定への変更には [システム設定の変更 (*System Configuration Changed*)] というイベントフィールドがあります。

これらのイベントごとに、**[詳細 (Detail)]** フィールドに次の情報が示されます。

- 影響を受けた設定項目
- 変更前と変更後の内容
- 変更を加えた管理者ユーザの名前、および IP アドレス
- 変更が行われた日時

## ネットワーク ログ

「ネットワーク ログ (Network Log)」 ページ ([ステータス (Status)] > [ログ (Logs)] > [ネットワークログ (Network Log)]) には、この Expressway にログオンしたコールシグナリングメッセージのリストが表示されます。

ネットワーク ログには最大 2 GB のデータが保持され、このサイズに到達すると、最も古いエントリが上書きされます。ただし、最初の 50 MB のネットワーク ログデータを Web インターフェイスを通じて表示できます。

### ネットワーク ログのフィルタリング

[フィルタ (Filter)] セクションでは、ネットワーク ログをフィルタリングできます。これは、表示する情報が複数ページにわたる場合にのみ表示されます。ログページには、1 ページあたり 1,000 個のレコードが表示されます。

検索する単語を入力して、[フィルタ (Filter)] をクリックします。入力したすべての単語が含まれているイベントのみが表示されます。

さらに詳細なフィルタリングを行うには、[more options] をクリックします。これにより、次のような追加のフィルタリング方式が提供されます。

- **[次の文字列を含む (Contains the string)]** : ここに入力した正確なフレーズを含むイベントのみが含まれます。
- **[次のいずれかの単語を含む (Contains any of the words)]** : ここに入力した単語のうち少なくとも 1 つを含むイベントが含まれます。
- **[次のいずれかの単語を含めない (Not containing any of the words)]** : ここに入力したいずれかの単語を含むイベントをフィルタで除外します。



(注) フィルタリングに使用する各単語を区切るには、スペースを使用します。

変更したフィルタ条件を再適用するには、[**フィルタ (Filter)**] をクリックします。ログの完全なリストに戻るには、[**リセット (Reset)**] をクリックします。

#### ログ文字列の再設定

「**ログ文字列の設定 (Configure the log settings)**」ページをクリックすると、[**ネットワークログの設定 (Network Log configuration)**] ページに移動します。このページから、ネットワークログに記録されたイベント レベルを設定できます。

#### ローカル ディスクへの結果の保存

結果セクションの内容をローカル PC またはサーバ上のテキストファイルにダウンロードする場合は、[**このページをダウンロード (Download this page)**] をクリックします。

## [Results] セクション

[**結果 (Results)**] セクションには、ネットワーク ログ モジュールそれぞれがログに記録したイベントが表示されます。

ほとんどのイベントでは、1 つ以上のフィールドにハイパーリンクが含まれています (そのようなフィールドは、その上にカーソルを合わせると色が変わります)。ハイパーリンクをクリックして、同じテキスト文字列を含むイベントのみを表示できます。たとえば、[**Module=**] の後ろに表示されたテキストをクリックすると、リストがフィルタリングされ、その特定のタイプのすべてのイベントが表示されます。

ネットワーク ログに表示されるイベントは、「**ネットワーク ログの設定 (Network Log configuration)**」ページで設定されたログ レベルによって異なります。

## ハードウェア ステータス

「**ハードウェア (Hardware)**」ページ ([**ステータス (Status)**] > [**ハードウェア (Hardware)**]) には、Expressway アプライアンスの物理的なステータスに関する情報が表示されます。

表示される情報は次のとおりです。

- ファンの回転速度
- コンポーネントの温度
- コンポーネントの電圧

標準的な制限の範囲外で動作しているコンポーネントの特定に役立つように、適正な最小レベルと最大レベルが表示されます。



---

**警告** 自分で装置を点検しないでください。カバーを開けたり、取り外したりすると、感電やそのほかの危険があり、保証の適用対象外となります。点検については、資格のある担当者にお問い合わせください。

---



---

**(注)** Expressway が VMware で動作している場合は、ハードウェアのステータス情報は表示されません。

---