



Cisco V.150 Minimum Essential Requirements (MER)

- [V.150 の概要 \(1 ページ\)](#)
- [Cisco V.150.1 MER の前提条件 \(2 ページ\)](#)
- [V.150 設定のタスク フロー \(2 ページ\)](#)

V.150 の概要

V.150 Minimum Essential Requirements 機能により、IP ネットワーク経由でモデムから安全なコール発信が可能になります。この機能は、モデムとテレフォニーデバイスが従来の公衆電話交換網 (PSTN) で稼働している大規模なインストールベースに対しダイヤルアップモデムを使用します。V.150.1 勧告では、PSTN 上のモデムおよびテレフォニーデバイスと IP ネットワーク間でのモデム経由でのデータのリレー方法について、具体的に定義されています。V.150.1 は、ダイヤルアップモデムコールをサポートしている IP ネットワークでのモデムの使用に関する ITU-T 勧告です。

Cisco V.150.1 Minimum Essential Requirements 機能は、国家安全保障局 (NSA) の SCIP-216 Minimum Essential Requirements (MER) for V.150.1 勧告の要件に準拠しています。SCIP-216 勧告により既存の V.150.1 要件が簡素化されました。

Cisco V.150.1 MER 機能は次のインターフェイスをサポートしています。

- Media Gateway Control Protocol (MGCP) T1 (PRI と CAS) および E1 (PRI) トランク
- Session Initiation Protocol (SIP) トランク
- アナログ ゲートウェイ ポイント向けの Skinny Client Control Protocol (SCCP)
- Secure Communication Interoperability Protocol-End Instruments (SCIP-EI)

Cisco V.150.1 MER の前提条件

システムですでに基本的なコール制御機能がセットアップされている必要があります。コール制御システムをセットアップする手順については、http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/admin/11_0_1/sysConfig/CUCM_BK_C733E983_00_cucm-system-configuration-guide.htmlにある『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

Unified Communications Manager の次のいずれかのリリースがインストールされている必要があります。

- 最小バージョンはリリース 10.5(2) SU3 です。
- 11.0 の最小バージョンは 11.0(1) SU2 です（2016 年春に公開）。
- 11.5(1) 以降のすべてのリリースではこの機能がサポートされています。
- Cisco IOS リリース 15.6(2)T 以降が必要です。

V.150 は、メディア ターミネーション ポイント（MTP）ではサポートされていません。V.150 コールを処理するデバイス、トランク およびゲートウェイから MTP を削除することが推奨されます。

V.150 設定のタスク フロー

Unified Communications Manager で V.150 のサポートを追加するには、次のタスクを実行します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p>メディア リソース グループ設定のタスク フロー（3 ページ）を行うには、次のサブタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 非 V.150 エンドポイントのメディア リソース グループの設定（4 ページ） • 非 V.150 エンドポイントのメディア リソース グループリストの設定（4 ページ） • V.150 エンドポイントのメディア リソース グループの設定（5 ページ） • V.150 エンドポイントのメディア リソース グループリストの設定（5 ページ） 	V.150 デバイスおよび非 V.150 デバイスのメディア リソース グループおよびメディア リソース グループリストを追加します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	Cisco V.150 (MER) に対応したゲートウェイの設定 (6 ページ)	ゲートウェイに V.150 機能を追加します。
ステップ 3	#unique_359	MGCP ゲートウェイ全体で V.150 サポートを使用するには、ポートインターフェイスに V.150 サポートを追加します。
ステップ 4	#unique_360	SCCP ゲートウェイ全体で V.150 サポートを使用するには、ポートインターフェイスに V.150 サポートを追加します。
ステップ 5	電話での V.150 サポートの設定 (7 ページ)	V.150 コールを発信する電話に V.150 サポートを追加します。
ステップ 6	SIP トランク設定のタスク フロー (8 ページ) を行うには、次のサブタスクのいずれかまたは両方を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • クラスタ全体の V.150 フィルタの設定 (9 ページ) • SIP トランクセキュリティプロファイルへの V.150 フィルタの追加 (10 ページ) 	V.150 コールに使用する SIP トランクに V.150 サポートを追加します。

メディア リソース グループ設定のタスク フロー

2つのメディア リソース グループセット (非 V.150 コール用の MTP リソースからなるメディア リソース グループと、V.150 コール用の MTP リソースが含まれないメディア リソース グループ) を設定するには、次の作業を行います。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	非 V.150 エンドポイントのメディア リソース グループの設定 (4 ページ)	非 V.150 エンドポイントで使用する MTP を含むメディア リソース グループを設定します。
ステップ 2	非 V.150 エンドポイントのメディア リソース グループ リストの設定 (4 ページ)	非 V.150 エンドポイントの MTP メディア リソースが含まれているメディア リソース グループ リストを設定します。
ステップ 3	V.150 エンドポイントのメディア リソース グループの設定 (5 ページ)	セキュア V.150 コール用の MTP リソースが含まれていないメディア リソース グループを設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	V.150 エンドポイントのメディア リソース グループ リストの設定 (5 ページ)	メディア リソース グループに必要なリソースを追加した後で、MTP のない非 V.150 エンドポイント用のメディア リソース グループ リストを設定します。

非 V.150 エンドポイントのメディア リソース グループの設定

非 V.150 エンドポイントの MTP リソースのメディア リソース グループを新たに追加するには、次の手順に従います。

手順

-
- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration で **[Media Resources]** > **[Media Resource Group]** を選択します。
 - ステップ 2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。
 - ステップ 3 **[名前(Name)]** フィールドに、メディア リソース グループ名として「「Do not use with V.150 devices」」と入力します。
 - ステップ 4 **[Available Media Resources]** フィールドで MTP デバイスだけを選択し、下矢印キーをクリックします。
選択されたデバイスが **[Selected Media Resources]** フィールドに表示されます。
 - ステップ 5 **[保存 (Save)]** をクリックします。
-

次のタスク

[非 V.150 エンドポイントのメディア リソース グループ リストの設定 \(4 ページ\)](#)

非 V.150 エンドポイントのメディア リソース グループ リストの設定

非 V.150 エンドポイントの MTP リソースのメディア リソース グループ リストを新たに追加するには、次の手順に従います。

始める前に

[非 V.150 エンドポイントのメディア リソース グループの設定 \(4 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration で **[Media Resources]** > **[Media Resource Group List]** を選択します。
 - ステップ 2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。

- ステップ3 [名前(Name)] フィールドに、メディアリソースグループリストの名前として「「Non-V.150」」と入力します。
- ステップ4 [Available Media Resources] フィールドで、「「Do not use with V.150 Devices」」という名前の V.150 MER リソース グループを選択し、下矢印キーをクリックします。
選択されたデバイスが [Selected Media Resources] フィールドに表示されます。
- ステップ5 [保存 (Save)] をクリックします。

V.150 エンドポイントのメディア リソース グループの設定

V.150 デバイスに対し、MTP リソースのない新しいメディア リソース グループを追加するには、次の手順に従います。

手順

- ステップ1 Cisco Unified CM Administration で [Media Resources] > [Media Resource Group] を選択します。
- ステップ2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ3 [名前(Name)] フィールドに、メディア リソース グループ名として「「For use with V.150 devices」」と入力します。
- ステップ4 [Available Media Resources] フィールドで MTP リソースを除く複数のデバイスを選択し、下矢印キーをクリックします。
選択されたデバイスが [Selected Media Resources] フィールドに表示されます。
- ステップ5 [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

[V.150 エンドポイントのメディア リソース グループ リストの設定 \(5 ページ\)](#)

V.150 エンドポイントのメディア リソース グループ リストの設定

V.150 デバイスの MTP リソースのメディア リソース グループ リストを追加するには、次の手順に従います。

始める前に

[V.150 エンドポイントのメディア リソース グループの設定 \(5 ページ\)](#)

手順

- ステップ1 Cisco Unified CM Administration で [Media Resources] > [Media Resource Group List] を選択します。
- ステップ2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。

- ステップ 3** **[名前(Name)]** フィールドに、メディア リソース グループ リストの名前として「V.150」と入力します。
- ステップ 4** **[Available Media Resources]** フィールドで、「For V.150 Devices」という名前の V.150 MER リソース グループを選択し、下矢印キーをクリックします。
選択されたメディア リソース グループが **[Selected Media Resources]** フィールドに表示されます。
- ステップ 5** **[保存 (Save)]** をクリックします。

Cisco V.150 (MER) に対応したゲートウェイの設定

手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration から、**[デバイス (Device)]** > **[ゲートウェイ (Gateway)]** を選択します。
- ステップ 2** **[新規追加 (Add New)]** をクリックします。
- ステップ 3** **[ゲートウェイタイプ (Gateway Type)]** ドロップダウン リストからゲートウェイを選択します。
- ステップ 4** **[次へ (Next)]** をクリックします。
- ステップ 5** **[Protocol]** ドロップダウン リストから、プロトコルを選択します。
- ステップ 6** ゲートウェイに対して選択するプロトコルに応じて、次のいずれかを実行します。
- MGCP の場合は、**[Domain Name]** フィールドに、ゲートウェイで設定されているドメイン名を入力します。
 - SCCP の場合は、**[MAC Address (Last 10 Characters)]** フィールドにゲートウェイ MAC アドレスを入力します。
- ステップ 7** **[Unified Communications Manager Group]** ドロップダウン リストから **[Default]** を選択します。
- ステップ 8** **[Configured Slots、VICs and Endpoints]** 領域で次の手順を実行します。
- a) 各 **[Module]** ドロップダウン リストで、ゲートウェイにインストールされているネットワーク インターフェイス モジュールハードウェアに対応するスロットを選択します。
 - b) 各 **[Subunit]** ドロップダウン リストで、ゲートウェイにインストールされている VIC を選択します。
 - c) **[保存 (Save)]** をクリックします。
ポートのアイコンが表示されます。各ポートのアイコンは、ゲートウェイで使用可能なポート インターフェイスに対応します。ポート インターフェイスを設定するには、該当するポートのアイコンをクリックします。
- ステップ 9** **[VPN Gateway Configuration]** ウィンドウでその他のフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 10** **[保存 (Save)]** をクリックします。

次のタスク

次のいずれかを実行します。

- [#unique_359](#) または
- [#unique_360](#)

電話での V.150 サポートの設定

電話に V.150 のサポートを追加するには、次の手順を使用します。V.150 をサポートする電話のタイプは次のとおりです。

- Cisco 7962 : Cisco 7962 として登録されているサードパーティ SCCP エンドポイント
- 7961G-GE : Cisco 7961G-GE として登録されているサードパーティ SCCP エンドポイント
- サードパーティ AS-SIP エンドポイント

始める前に

必ず目的の電話番号と同じユーザ ID を使用してエンド ユーザを作成してください。

サードパーティ AS-SIP SIP エンドポイントの [エンド ユーザ設定 (End User Configuration)] ウィンドウの [ダイジェスト クレデンシヤル (Digest Credentials)] フィールドを必ず設定してください。

新しいエンド ユーザの設定方法の詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-and-configuration-guides-list.html> にある『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』の「「Provision End Users Manually」」の章を参照してください。

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified Communications Manager Administration] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
 - ステップ 2** 次のいずれかの手順を実行します。
 - 既存の電話で V.150 を設定するには、[検索 (Find)] をクリックして電話を選択します。
 - 新しい電話で V.150 を設定するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
 - ステップ 3** [電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウンリストから、V.150 をサポートする電話のタイプを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ 4** Cisco 7962 として登録されているサードパーティ SCCP エンドポイントの場合 : [Device Protocol] ドロップダウンリストから [SCCP] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ 5** [Media Resource Group List] ドロップダウンメニューから [V.150] を選択します。
 - ステップ 6** サードパーティ AS-SIP SIP エンドポイントのみ。次のフィールドを設定します。

- [Digest User] ドロップダウンからこの電話のエンドユーザを選択します。このエンドユーザがダイジェスト認証に使用されます。
- [メディア ターミネーション ポイント必須 (Media Termination Point Required)] チェックボックスはオフのままにします。
- [音声とビデオ コールの Early Offer サポート (Early Offer support for voice and video calls)] チェックボックスをオンにします。

ステップ7 [保存 (Save)] をクリックします。
[Apply Config] のメッセージ ウィンドウが表示されます。

ステップ8 [設定の適用 (Apply Config)] をクリックします。

ステップ9 [OK] をクリックします。

SIP トランク設定のタスク フロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	V.150 の SIP プロファイルの設定 (8 ページ)	SIP プロファイルで SIP トランクの SIP Best Effort Early Offer サポートを設定します。
ステップ2	クラスタ全体の V.150 フィルタの設定 (9 ページ)	オプション。クラスタ全体での SIP V.150 SDP オファー フィルタリングのデフォルト設定を行います。
ステップ3	SIP トランク セキュリティ プロファイルへの V.150 フィルタの追加 (10 ページ)	特定の SIP トランクに割り当て可能な SIP トランク セキュリティ プロファイル内で V.150 フィルタを設定します。
ステップ4	V.150 の SIP トランクの設定 (10 ページ)	V.150 コールを処理する SIP トランクで V.150 サポートを設定します。

V.150 の SIP プロファイルの設定

SIP プロファイルで SIP トランクの SIP Best Effort Early Offer サポートを設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [SIP プロファイル (SIP Profile)] を選択します。

ステップ2 次のいずれかの手順を実行します。

- 新しいプロファイルを作成するには、[Add New] をクリックします。
- 既存のプロファイルを選択するには、[検索 (Find)] をクリックして SIP プロファイルを選択します。

ステップ 3 [名前(Name)] フィールドに、V.150 の SIP 名を入力します。

ステップ 4 [説明 (Description)] フィールドに、V.150 の説明を入力します。

ステップ 5 [Early Offer Support for Voice and video class] ドロップダウンリストから [Select Best Effort (no MTP inserted)] を選択します。

ステップ 6 必要なその他の設定値を入力します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

ステップ 7 [保存 (Save)] をクリックします。

クラスタ全体の V.150 フィルタの設定

クラスタ全体での SIP V.150 SDP オファー フィルタリングのデフォルト設定には、次の手順を使用します。



- (注) SIP トランク セキュリティ プロファイル内の [SIP V.150 SDP Offer Filtering] 値に、クラスタ全体のサービス パラメータ設定とは異なる値を設定すると、このセキュリティ プロファイル設定により、そのセキュリティ プロファイルを使用するトランクのクラスタ全体のサービス パラメータ設定がオーバーライドされます。

手順

ステップ 1 Cisco Unified CM Administration で、[システム(System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。

ステップ 2 [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからアクティブなサーバを選択します。

ステップ 3 [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。

ステップ 4 [Clusterwide Parameters (Device- SIP)] セクションで [SIP V.150 SDP Offer Filtering] サービス パラメータの値を設定します。

ステップ 5 ドロップダウン リストから [SIP V.150 SDP Offer Filtering] を選択します。

ステップ 6 目的のフィルタリングアクションを指定します。

ステップ 7 [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

[SIP トランク セキュリティ プロファイルへの V.150 フィルタの追加 \(10 ページ\)](#)

SIP トランク セキュリティ プロファイルへの V.150 フィルタの追加

SIP トランク セキュリティ プロファイル内で V.150 フィルタを割り当てるには、次の手順を実行します。



- (注) SIP トランク セキュリティ プロファイルの [SIP V.150 SDP Offer Filtering] に、クラスタ全体のサービス パラメータとは異なる値を設定すると、このセキュリティ プロファイル設定は、そのセキュリティ プロファイルを使用するトランクのクラスタ全体のサービス パラメータ設定をオーバーライドします。

始める前に

[クラスタ全体の V.150 フィルタの設定 \(9 ページ\)](#)

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM Administration] から [システム(System)] > [セキュリティ (Security)] > [SIP Trunk Security Profile] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存の SIP トランク セキュリティ プロファイルの設定を変更するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックし、リストから既存のプロファイルを選択します。
 - 新しい SIP トランク セキュリティ プロファイルを追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [SIP V.150 SDP Offer Filtering] ドロップダウン リストの値を設定します。
- (注) デフォルト設定では、クラスタ全体のサービス パラメータ [SIP V.150 Outbound SDP Offer Filtering] の値が使用されます。
- ステップ 4** [SIP Trunk Security Profile Configuration] ウィンドウのその他のフィールドをすべて設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

[V.150 の SIP トランクの設定 \(10 ページ\)](#)

V.150 の SIP トランクの設定

SIP トランクの設定を行うには、次の手順に従います。

始める前に

[SIP トランク セキュリティ プロファイルへの V.150 フィルタの追加 \(10 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの手順を実行します。
- 新しいプロファイルを作成するには、[Add New] をクリックします。
 - 既存のトランクを選択するには、[Find] をクリックして SIP トランクを選択します。
- ステップ 3** 新しいトランクの場合は次の手順に従います。
- [Trunk Type] ドロップダウンリストから [SIP Trunk] を選択します。
 - [Protocol Type] ドロップダウンリストから、[SIP] を選択します。
 - [Trunk Service Type] ドロップダウン リストから [None(Default)] を選択します。
 - [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 4** [名前(Name)] フィールドに SIP トランク名を入力します。
- ステップ 5** [説明(Description)] フィールドに SIP トランクの説明を入力します。
- ステップ 6** [Media Resource Group List] ドロップダウンリストから、「[V.150]」という名前のメディア リソース グループ リストを選択します。
- ステップ 7** SIP トランクの宛先アドレスを設定します。
- a) [Destination Address] テキストボックスに、トランクに接続するサーバまたはエンドポイントの IPv4 アドレス、完全修飾ドメイン名、または DNS SRV レコードを入力します。
 - b) 宛先が DNS SRV レコードの場合は [Destination Address is an SRV] チェック ボックスをオンにします。
 - c) 宛先を追加するには、[+] ボタンをクリックします。SIP トランクには最大 16 個の宛先を追加できます。
- ステップ 8** [SIP Trunk Security Profile] ドロップダウンリストから、このトランクに設定した SIP トランク セキュリティ プロファイルを割り当てます。
- ステップ 9** [SIP Profile] ドロップダウンリストから、[Best Effort Early Offer] 設定でセットアップした SIP プロファイルを割り当てます。
- ステップ 10** [Media Termination Point Required] チェックボックスはオフのままにします。
- ステップ 11** [Trunk Configuration] ウィンドウのその他のフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 12** [保存 (Save)] をクリックします。
-

