SRST の設定

- Survivable Remote Site Telephony の概要，1 ページ
- Survivable Remote Site Telephony の設定タスク フロー，2 ページ
- SRST の制限事項，7 ページ

Survivable Remote Site Telephony の概要

Survivable Remote Site Telephony（SRST）はサイトのオプション機能で、Cisco Unified Communications Manager ノードへのワイドエリア ネットワーク（WAN）接続によって異なります。Cisco Unified CM の管理インターフェイスで設定されている SRST リファレンスを使用すると、WAN の停止時に、IP ゲートウェイからリモート サイトにある IP フォンに限定されたテレフォニー サービスを提供できます。

- リモート サイトの IP フォンは互いにコールできます。
- PSTN からのコールは IP フォンに到達できます。
- IP フォンからのコールは PSTN を介して外部に到達できます。

リモート サイトの IP フォンは、関連付けられたすべての Cisco Unified Communications Manager ノードへの接続を失うと、SRST リファレンス IP ゲートウェイに接続します。IP フォンのステータス行には、IP フォンがバックアップ SRST ゲートウェイにフェールオーバーしたことが示されます。Cisco Unified Communications Manager への接続が復元されると、IP フォンが Cisco Unified Communications Manager に再登録されて、すべてのテレフォニー サービスが復元されます。

SRST は、PSTN ゲートウェイ アクセスに加えて、SCCP および SIP エンドポイントが混在している可能性があるリモート サイトをサポートします。

Survivable Remote Site Telephony の設定タスク フロー

はじめる前に

ダイヤル プランを検証します。ダイヤル プランに 7 か 8 桁の数字があるとき、場合によりトランスレーション ルールを設定する必要があります。トランスレーション ルールの詳細については、トランスレーション パターンの設定タスク フローを参照してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	SRST リファレンスの設定, （2 ページ）	デバイスに対して他のすべての Cisco Unified Communications Manager ノードが到達不能であるとき、Cisco Unified Communications Manager の限定機能を備えたゲートウェイを設定します。
ステップ 2	デバイス プールへの SRST リファレンスの割り当て, （3 ページ）	各デバイス プールに対して、Cisco Unified Communications Manager が使用できない場合に、コールの完了を試みるとき、コーリング デバイス サーチのゲートウェイを割り当てます。
ステップ 3	次のいずれかの作業を実行します。 • クラスタの接続モニタ間隔の設定, （4 ページ） • デバイス プールの接続モニタ間隔の設定, （5 ページ）	これはオプションです。クラスタ全体またはデバイス プールに対して、接続モニタ間隔の値を設定します。クラスタの場合は、デフォルト値は 120 秒です。デバイス プールに値が定義されていない場合、クラスタに定義された値が使用されます。
ステップ 4	SRST ゲートウェイの SRST を有効にする, （6 ページ）	ゲートウェイの SRST パラメータを設定します。

SRST リファレンスの設定

SRST リファレンスは、デバイスのその他すべての Cisco Unified Communications Manager ノードが到達不能の場合に、Cisco Unified Communications Manager の一部機能を利用できるゲートウェイで構成されます。

手順

ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] にログインし、[システム（System）] > [SRST（SRST）] 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 [SRSTリファレンスの設定（SRST Reference Configuration）] ウィンドウの各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 4 [保存（Save）] をクリックします。

次の作業

デバイス プールへの SRST リファレンスの割り当て, （3 ページ）

デバイス プールへの SRST リファレンスの割り当て

電話機の各デバイス プールに SRST を設定できます。デバイス プールに SRST リファレンスを割り当てると、デバイス プールのすべての電話機が、Cisco Unified Communications Manager のノードに到達できない場合、割り当てた SRST に接続を試みます。

はじめる前に

SRST リファレンスの設定, （2 ページ）

手順

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理から、[システム（System）] > [デバイス プール（Device Pool）] を選択します。

ステップ 2 [検索（Find）] をクリックし、リモート IP フォンが登録されているデバイス プールを選択します。

ステップ 3 [ローミングに合わせて変化する設定（Roaming Sensitive Settings）] エリアの [SRST リファレンス（SRST Reference）] ドロップダウン リストから SRST を選択します。
[SRST リファレンス（SRST Reference）] ドロップダウン リストには次のオプションがあります。

- [無効（Disable）]：電話機は、Cisco Unified Communications Manager のいずれのノードにも到達できない場合、SRST ゲートウェイへの接続を試みません。
- [デフォルト ゲートウェイを使用（Use Default Gateway）]：電話機は、Cisco Unified Communications Manager のいずれのノードにも到達できない場合、IP ゲートウェイを SRST ゲートウェイとして接続を試みます。
- [ユーザ定義（User-defined）]：電話機は、Cisco Unified Communications Manager のいずれのノードにも到達できない場合、この SRST ゲートウェイへの接続を試みます。

ステップ 4 [保存（Save）] をクリックします。

次の作業

- 次のいずれかの作業を実行します。
  - クラスタの接続モニタ間隔の設定，（4 ページ）
  - デバイス プールの接続モニタ間隔の設定，（5 ページ）
- SRST ゲートウェイの SRST を有効にする，（6 ページ）

クラスタの接続モニタ間隔の設定

ワイドエリア ネットワーク（WAN）経由で SRST ゲートウェイに接続された IP フォンは、WAN リンク経由で Cisco Unified Communications Manager との接続を確立できるようになるとすぐに、自分自身を Cisco Unified Communications Manager に再接続します。ただし、WAN リンクが不安定である場合は、SRST ゲートウェイと Cisco Unified Communications Manager 間で IP フォンの切り替えが頻発します。この状況では、電話サービスの一時損失（ダイヤルトーンなし）が発生します。こうした再接続試行は、WAN リンクのフラッピング問題と呼ばれ、IP フォンが正常に Cisco Unified Communications Manager に再接続するまで続きます。

Cisco Unified Communications Manager と SRST ゲートウェイ間の WAN リンク フラッピング問題を解決するには、接続モニタ間隔（秒）を定義します。これは SRST ゲートウェイから登録解除し、Cisco Unified Communications Manager を再登録する前に、IP フォンが Cisco Unified Communications Manager に接続しないようにモニタする間隔を調整できます。IP フォンは、XML 設定ファイルの接続モニタ間隔値を受信します。

この手順は任意です。接続モニタ間隔のシステム値（エンタープライズ パラメータ）を変更する場合だけ、この手順を完了します。

はじめる前に

デバイス プールへの SRST リファレンスの割り当て，（3 ページ）

手順

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理から、[システム（System）] > [エンタープライズパラメータ（Enterprise Parameters）] の順に選択します。

ステップ 2 [接続モニタ間隔（Connection Monitor Duration）] フィールドに値を入力します。デフォルト値は 120 秒です。フィールドに入力できる最大秒数は、2592000 秒です。

ステップ 3 [保存（Save）] をクリックします。
変更を有効にするにはすべてのサービスを再起動する必要があります。

次の作業

SRST ゲートウェイの SRST を有効にする，（6 ページ）

デバイス プールの接続モニタ間隔の設定

ワイドエリア ネットワーク（WAN）経由で SRST ゲートウェイに接続された IP フォンは、WAN リンク経由で Cisco Unified Communications Manager との接続を確立できるようになるとすぐに、自分自身を Cisco Unified Communications Manager に再接続します。ただし、WAN リンクが不安定である場合は、SRST ゲートウェイと Cisco Unified Communications Manager 間で IP フォンの切り替えが頻発します。この状況では、電話サービスの一時損失（ダイヤルトーンなし）が発生します。こうした再接続試行は、WAN リンクのフラッピング問題と呼ばれ、IP フォンが正常に Cisco Unified Communications Manager に再接続するまで続きます。

Cisco Unified Communications Manager と SRST ゲートウェイ間の WAN リンク フラッピング問題を解決するには、接続モニタ間隔（秒）を定義します。これは SRST ゲートウェイから登録解除し、Cisco Unified Communications Manager を再登録する前に、IP フォンが Cisco Unified Communications Manager に接続しないようにモニタする間隔を調整できます。IP フォンは、XML 設定ファイルの接続モニタ間隔値を受信します。

ヒント デバイス プールの接続モニタ間隔の値を変更する場合、値は更新されるデバイス プールだけに適用されます。その他すべてのデバイス プールは、各自の [接続モニタ間隔（Connection Monitor Duration）] フィールドの値を使用するか、[接続モニタ間隔（Connection Monitor Duration）] エンタープライズ パラメータで設定されたクラスタ全体用の値を使用します。

この手順は任意です。この操作は、次の項目に該当する場合に限り実行します。

- 接続モニタ間隔にクラスタ全体用の値を使用することを希望しない、および
- このデバイス プール個別の接続モニタ間隔の値を定義することを希望する

はじめる前に

デバイス プールへの SRST リファレンスの割り当て，（3 ページ）

手順

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理から、[システム（System）] > [デバイス プール（Device Pool）] を選択します。

ステップ 2 [検索（Find）] をクリックし、リモート IP フォンが登録されているデバイス プールを選択します。

ステップ 3 [ローミングに合わせて変化する設定（Roaming Sensitive Settings）] エリアで、[接続モニタ間隔（Connection Monitor Duration）] フィールドに値を入力します。フィールドに入力できる最大秒数は、2592000 秒です。

（注） この設定は、エンタープライズ パラメータの接続モニタ間隔設定をオーバーライドします。

ステップ 4 [保存（Save）] をクリックします。

次の作業

SRST ゲートウェイの SRST を有効にする，（6 ページ）

SRST ゲートウェイの SRST を有効にする

はじめる前に

- デバイス プールへの SRST リファレンスの割り当て，（3 ページ）
- （オプション）次のいずれかのタスクを実行します。
  - クラスタの接続モニタ間隔の設定，（4 ページ）
  - デバイス プールの接続モニタ間隔の設定，（5 ページ）

手順

ステップ 1 SRST ゲートウェイ（ルータ）にログインします。

ステップ 2 **Call-manager-fallback** コマンドを入力します。
このコマンドは、ルータの SRST を有効にします。

ステップ 3 **max-ephones**max-phones コマンドを入力します。ここで、max-phones は、サポート対象の Cisco IP Phone の最大数です。

ステップ 4 **max-dn**max-directory-numbers コマンドを入力します。ここで、max-directory-numbers は、ルータでサポートされている電話番号（DN）の最大数または仮想音声ポートです。

ステップ 5 **ip source-address**ip-address コマンドを入力します。ここで、ip-address は、一般的にルータのイーサネット ポートのアドレスの 1 つであるルータ IP アドレスよりも前から存在します。
このコマンドは、SRST ルータで、特定の IP アドレスの Cisco IP phones からのメッセージを受信できるようにします。

SRST の制限事項

制約事項	説明
SRST リファレンスの削除	デバイスプールまたはそのほかの項目によって使用中の SRST リファレンスは削除できません。SRST リファレンスを使用しているデバイスプールを特定するには、[SRST リファレンスの設定（SRST Reference Configuration）] ウィンドウの [依存関係レコード（Dependency Records）] リンクをクリックします。システムで依存関係レコードが有効でない場合、[依存関係レコード要約（Dependency Records Summary）] ウィンドウにメッセージが表示されます。使用中の SRST リファレンスを削除しようとすると、Cisco Unified Communications Manager はエラー メッセージを表示します。現在使用中の SRST リファレンスを削除する前に、次のタスクのいずれかまたは両方を実行します。 • 削除する SRST リファレンスを使用しているすべてのデバイス プールに別の SRST リファレンスを割り当てます。 • 削除する SRST リファレンスを使用しているデバイス プールを削除します。 （注） 削除してもよい SRST リファレンスかどうかを必ず確認し、SRST リファレンスを削除します。削除した SRST リファレンスを元に戻すことはできません。間違って削除した SRST リファレンスは、再作成する必要があります。