



# CHAPTER 11

## 電話ステータス テストの使用



(注) 必要なソフトウェア ライセンスがない場合は、電話ステータス テストを使用できません。

次のトピックでは、電話ステータス テストについて説明します。

- 「電話ステータス テストを使用する前に」(P.11-1)
- 「電話ステータス テストの使用」(P.11-3)

## 電話ステータス テストを使用する前に

電話ステータス テストでは、Cisco IOS IP SLA (IP SLA) テクノロジーを使用してネットワーク内の主要電話の到達可能性を監視します。電話ステータス テストは、次の内容で構成されます。

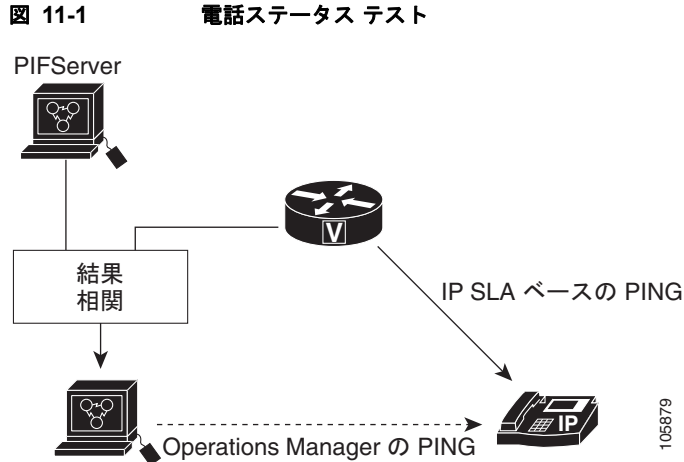
- ユーザが選択したテスト対象 IP フォンのリスト。
- ユーザが設定したテスト スケジュール。
- IP フォンに対して IP SLA 対応デバイス (スイッチ、ルータ、または音声ルータなど) から IP SLA ベースの ping。任意で、Cisco Prime Unified Operations Manager (Prime UOM) から IP フォンへの ping。



(注) Prime UOM をアンインストールする必要がある場合は、アンインストールの前に、すべての電話ステータス テストをアプリケーションから必ず削除してください。これらのテストを削除しないと、ルータでテストの実行が続行されます。削除する手順については、「電話ステータス テストの削除」(P.11-7) を参照してください。

図 11-1 に、Prime UOM による ping をイネーブルにして IP SLA 対応の音声ルータに電話ステータス テストを設定する例を図示します。Prime UOM は、十分なメモリがプロビジョニングされている IP SLA 対応デバイスにエコー テストを設定します。

電話ステータス テストでは、電話ステータス プロセス (次の図に、PIFServer と示す。IP フォンレポートの生成に使用する) もチェックして、電話が登録されていることを確認します。



IP SLA ベースの ping と Prime UOM の ping に対していずれも応答がないと、電話は到達不能であり、電話ステータスが電話ステータス プロセスに未登録であると見なされます。すると Prime UOM は、PhoneReachabilityTestFailed イベントを生成します。

電話ステータス プロセスで監視していない電話が、IP SLA ベースの ping または Prime UOM の ping のいずれに対しても応答がない場合、この電話は到達不能と見なされます。

電話ステータス テストはプロトコルに依存しません。たとえば、次のプロトコルで動作する電話に実行することができます。

- MGCP
- SCCP
- SIP

## 電話ステータス テストを追加する前に

Create Phone Status テスト ページ ([「電話ステータス テストの追加 : \[Create Phone Status Test\] ページの使用」 \(P.11-4\)](#) を参照) を追加するか、シード ファイル ([「電話ステータス テストの追加 : シード ファイルの使用」 \(P.11-4\)](#) を参照) を使用すると、電話ステータス テストを追加できます。

テストを行うには、IP SLA 対応のデバイスと IP フォン (内線番号と IP アドレスを用意) が必要です。

電話ステータス テストでは、Prime UOM デバイスのインベントリ情報は必要ありません。ただし、Prime UOM が電話関連デバイスを監視する場合は、電話の情報が変更された時点で電話ステータス テストをアップデートできます。

## 電話ステータス テストの保持

電話ステータス テストのソース デバイスは Prime UOM で監視する必要があり、これは、作成されるテストのソース デバイスが Prime UOM インベントリに含まれている必要があることを意味します。

次の質問と回答は、電話ステータス テストの保持方法に対するガイダンスを提供します。回答では、一般に発生しやすい事項を取り上げ、その結果どのような処置を取る必要があるかについて説明します。

- Q.** ルータがリブートされるとどうなりますか。
- A.** ルータがリブートされた場合、電話ステータス テストは失われます。ただし、ルータが使用可能になると、Prime UOM でテストが再設定されます。ルータがダウンしている間、Prime UOM の ping をイネーブルにしている場合は、Prime UOM の ping は継続して実行されます。
- Q.** 電話を別の Cisco Unified Communications Manager に移動するとどうなりますか。
- A.** 電話情報 (IP アドレスまたは内線番号) が変更されたり、電話関連のデバイスが Prime UOM で監視されていない場合を除き、電話ステータス テストは引き続き実行されます (詳細については、表 11-1 を参照してください)。この場合は、シード ファイルをアップデートして再度テストを追加してください。

新しい Cisco Unified Communications Manager に最も近い IP SLA 対応デバイスにテストを設定する場合は、シード ファイルをアップデートして再度テストを追加します。

## 電話ステータス テストの使用

[Phone Status Tests] ページを開くと、既存の電話ステータス テストと、その各テストのステータスを示した表が現れます。このページから、次のことが行えます。

- 電話ステータス テストの追加。[Create Phone Status] テスト ページ (「電話ステータス テストの追加: [Create Phone Status Test] ページの使用」(P.11-4) を参照) またはシード ファイル (「電話ステータス テストの追加: シード ファイルの使用」(P.11-4) を参照) を使用して追加します。
- 電話ステータス テストの設定。1 つ以上の電話ステータス テストのスケジュールをアップデートして、Prime UOM による ping をイネーブルまたはディセーブルにできます。「電話ステータス テストの編集」(P.11-7) を参照してください。
- 電話ステータス テストの削除。1 つ以上の電話ステータス テストを、Prime UOM またはテストを実行するルータから削除できます。「電話ステータス テストの削除」(P.11-7) を参照してください。
- 電話ステータス テストの詳細の表示。1 つ以上の電話ステータス テストの詳細情報を表示できます。「電話ステータス テストの詳細の表示」(P.11-8) を参照してください。

[Phone Status] ページを表示するには、[Administration] > [Diagnostic Tests] > [Phone Status Tests] を選択します。

次の情報が表示されます。

| フィールド         | 説明   |
|---------------|--|
| Test Name     | Prime UOM に追加したときの名前。「電話ステータス テストの追加: シード ファイルの使用」(P.11-4) を参照してください。  |
| Source Router | 送信元ルータの名前または IP アドレス。  |
| Status        | 次のいずれかのステータスが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Started : テストはスケジュールされています。</li> <li>• Running : テストは現在実行中です。</li> <li>• Stopped : テストはスケジュールされていません。</li> </ul> |

必要なソフトウェア ライセンスがない場合は、電話ステータス テストを使用できません。Prime UOM に [Diagnostic Tests] タブは表示されません。

## 電話ステータス テストの追加 : [Create Phone Status Test] ページの使用

[Create Phone Status Test] ページを使用して電話ステータス テストを追加することができます。  
電話ステータス テストを追加するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** [Administration] > [Diagnostic Tests] > [Phone Status Tests] を選択し、[Create] をクリックします。  
[Create Phone Status Test] ページが表示されます。
- Prime UOM には、[Create Phone Status Test] ページの複数の出発点があります。たとえば、電話レポートからページ、またはデバイスまたはイベントの詳細の [Action] リンクを使用して Fault Monitor を開くこともできます。
- ステップ 2** [Source] ペインで、デバイス セレクタを使用してソース デバイスを選択するか、[Name] フィールドにデバイスの名前（または IP アドレス）を入力します。
- ステップ 3** (任意) インターフェイスを入力します。
- ステップ 4** [Add from Phone Report] をクリックします。  
[IP Phones/Lines] レポートが開きます。
- ステップ 5** [IP Phones/Lines] レポートで、テストを追加する電話機の横のチェックボックスがオンになっています。[Select] をクリックします。
- Personalized Report で他の電話機と内線番号を共有する単一の電話機を選択する場合は、生成されたレポートには、すべての電話機の詳細が含まれます（選択した電話を含む）。
- ステップ 6** [Create Phone Status Test] ページの [Run] 領域で、次の手順に従います。
- テストを実行する時期をスケジュールします。時間間隔、開始および停止時刻、テストを実行する曜日を選択します。
  - テストの名前を入力します。
  - Prime UOM サーバから ping を使用するかどうかを選択します。デフォルトで、電話ステータス テストは、Prime UOM サーバとルータの両方から電話に対して ping を実行します。このチェックボックスをオンにすると、サーバからの ping がディセーブルになります。
- ステップ 7** [OK] をクリックします。  
次のどちらかが表示されます。
- 読んで確認する情報メッセージ
  - エラーおよび実施する推奨処置
- 

## 電話ステータス テストの追加 : シード ファイルの使用

内線番号のリストとともにファイルをインポートしてテストに含めると、一度につき 1 つの電話ステータス テストを追加できます。

### はじめる前に

- シードファイルの形式が正しいことを確認します。詳細については、「[電話ステータス テストのためのインポート ファイルのフォーマット](#)」(P.11-5)

- サーバの `NMSROOT\ImportFiles` ディレクトリにシード ファイルを配置します。ディレクトリにアクセスできない場合は、Prime UOM がインストールされているサーバのローカル管理者に連絡してください。

`NMSROOT` は、Prime UOM がインストールされているシステム上のディレクトリです。インストール時にデフォルト ディレクトリを選択した場合、「`C:\Program Files\CSCOpX`」または「`C:\PROGRA~1\CSCOpX`」のように入力されます。

電話ステータス テストを、シード ファイルを使用して追加するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** [はじめる前に](#) の手順が完了したことを確認してください。
- ステップ 2** [Administration] > [Diagnostic Tests] > [Phone Status Tests] を選択し、[Import] をクリックします。[Import Phone Status Test] ページが表示されます。
- ステップ 3** シード ファイルの名前を入力します。
- ステップ 4** [Run] 領域で、次の手順に従います。
- テストを実行する時期をスケジュールします。時間間隔、開始および停止時刻、テストを実行する曜日を選択します。
  - テストの名前を入力します。
  - Prime UOM サーバから ping を使用するかどうかを選択します。デフォルトで、電話ステータス テストは、Prime UOM サーバとルータの両方から電話に対して ping を実行します。このチェックボックスをオンにすると、Prime UOM サーバからの ping がディセーブルになります。

- ステップ 5** [OK] をクリックします。

次のいずれかが表示されます。

- 読んで確認する情報メッセージ
- エラーおよび実施する推奨処置

場合によっては、シード ファイルのエントリを訂正する必要があります。この場合は、シード ファイルを訂正して、シード ファイルのディレクトリにこれをコピーしてから、[ステップ 2](#) に戻ります。

Prime UOM は、エラーが解決されるまでは電話ステータス テストを追加しません。

シード ファイルの情報を確認し終わると、Prime UOM は IP SLA 対応デバイスにテスト作成を開始します。テスト作成中にエラーが発生すると、エラー メッセージが表示されます。それ以外の場合は、新しくテストが追加されたことを示す [Phone Status Test Manager] ウィンドウが表示されます。

## 電話ステータス テストのためのインポート ファイルのフォーマット

電話ステータス テスト インポート ファイルには、1 つのテストを作成するために必要なすべての電話がリストで表示されます。6 カラムまたは 8 カラムのファイル形式が使用できます。最初の 6 つのカラムは、両ファイル形式を通じて同じです。

各電話用に提供する必要がある情報は次のとおりです。

- 内線番号
- IP アドレス
- MAC アドレス



(注) ソフトフォンの MAC アドレス フィールドにデバイス名が表示されます。

また、電話が登録されている Unified CM に直近のルータの IP アドレスおよびリードコミュニティストリングも提供する必要があります。

回線を共有しているか複数の内線番号を持つ電話の場合は、次のように対処します。

- 共有回線：いずれかまたは両方の電話を入力します。Prime UOM は、共有回線上の各電話につき、1 つのテストを実行できます。
- 複数の内線番号：電話機に複数の内線番号を入力しても、Prime UOM では、電話 1 台につき 1 つのテストだけを実行します。

シードファイルの各行には、次のものが含まれている必要があります。

- 6 つまたは 8 つのカラム。使用しないカラムには、スペースを入力する必要があります。
- カラムはコロンで区切ります。

表 11-1 に電話ステータスのテストのシードファイルを示します。

表 11-1 電話ステータス テストのシードファイル形式

| カラム番号 | 説明                                 |
|-------|------------------------------------|
| 1     | 電話の内線番号。                           |
| 2     | 電話の MAC アドレス。                      |
| 3     | 電話の IP アドレス。                       |
| 4     | IP SLA 対応デバイス (ルータ、スイッチ、または音声ルータ)。 |
| 5     | SLA 対応デバイスのリードコミュニティストリング。         |
| 6     | SLA 対応デバイスのライトコミュニティストリング。         |
| 7     | SNMPv3 ユーザ名 (8 カラム形式でだけ使用)。        |
| 8     | SNMPv3 パスワード (8 カラム形式でだけ使用)。       |

例 11-1 は、6 カラムのインポートファイルのサンプルを示しています。例 11-2 は、8 カラムのインポートファイルのサンプルを示しています。

#### 例 11-1 6 カラムのインポートファイルによる電話ステータス テスト

```
[Extension]:[MAC Address]:[IPAddress]:[IPSLA Router]:[Read Community]:[Write community]
4000:200000000001:172.20.121.1:10.76.34.194:private:private
```

#### 例 11-2 8 カラムのインポートファイルによる電話ステータス テスト

```
2) [Extension]:[MAC Address]:[IPAddress]:[SAA Router]:[Read Community]:[Write community]:
[snmpv3UserName]:[snmpv3Passwd]
#4000:200000000001:172.20.121.1:10.76.34.194:![NOVALUE]!:[NOVALUE]!:admin:admin
```

## 電話ステータス テストの編集

1 つ以上の電話ステータス テストに対して、ソース デバイスの変更、電話の変更、スケジュールのアップデート、Prime UOM の ping のイネーブル化またはディセーブル化を行うことができます。「電話ステータス テストを使用する前に」(P.11-1) による ping の詳細については、Prime UOM を参照してください。

電話ステータス テストを編集するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** [Administration] > [Diagnostic Tests] > [Phone Status Tests] を選択します。
- ステップ 2** 1 つ以上のテストを選択して、[Edit] をクリックします。  
[Phone Status Test Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 3** 次のいずれかを変更します。

| フィールド                                 | 説明  |
|---------------------------------------|---|
| Source Router                         | ソース デバイスを変更します。   |
| Selected Phones                       | 監視する電話を変更します。   |
| Select Test Interval                  | あるテストから次のテストを開始するまでの時間を分単位 (1 ~ 10) で選択します。   |
| Test Time                             | 日単位のテストの開始時刻と終了時刻を選択します。  |
| Days of the Week                      | テストを実行する曜日を 1 つ以上選択します。   |
| Do not use ping from Prime UOM server | このチェックボックスをオフにすると、Prime UOM サーバとルータの両方からの電話への ping に対し、電話到達可能性がイネーブルになります。<br><br>このチェックボックスをオンにすると、Prime UOM サーバからの ping がディセーブルになります。 |

- ステップ 4** [Finish] をクリックします。

## 電話ステータス テストの削除

1 つ以上の電話ステータス テストを削除できます。次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Administration] > [Diagnostic Tests] > [Phone Status Tests] を選択します。
- ステップ 2** 1 つ以上のテストを選択して、[Delete] をクリックします。  
確認用のメッセージが表示されます。
- ステップ 3** [OK] をクリックしてテストを削除します。

## 電話ステータス テストの詳細の表示

電話テストの詳細を表示するには、次の手順に従います。

---

**ステップ 1** [Administration] > [Diagnostic Tests] > [Phone Status Tests] を選択します。

**ステップ 2** テストを選択して [View] をクリックします。

[Testing Details] ページが表示されます。

テストする電話のテスト パラメータ、スケジュール、内線番号が [Testing Details] ページに表示されます。

---