

# **Cisco 1040** センサー管理

このセクションでは、次の点について説明します。

• Cisco 1040 センサー管理 (1ページ)

# **Cisco 1040** センサー管理

Cisco Prime Collaboration Assurance は、Cisco 1040 センサーから受信したデータを使用してネットワーク内の音声伝送の品質を判断します。

を必要に応じて動作するには、Cisco 1040 に接続するスイッチを管理し、Cisco Prime Collaboration Assurance で設定する必要があります。詳細については、『Cisco Prime Collaboration Assurance and Analytics インストールおよびアップグレード ガイド』を参照してください。

(注)

Cisco 1040 センサーの管理は、Cisco Prime Collaboration Assurance を MSP モードでインストー ルした場合には適用されません。

この項の内容は、次のとおりです。

# Cisco Prime NAM/vNAM の概要

Cisco 1040 センサーの販売は終了いたしました。詳細については、「Cisco 1040 センサーの販売および生産終了」ページを参照してください。

Cisco 1040 センサーは Cisco Prime NAM/vNAMCisco に置き換えられ、不足する機能を満たしま す。Cisco Prime Network Analysis Module (NAM) と Cisco Prime Collaboration Assurance を同時 に使用して、音声やその他のネットワークに関連する問題を監視し、トラブルシューティング を行うことができます。詳細については、Using Cisco Prime Virtual Network Analysis Module お よび Cisco Prime Collaboration を使用して音声とビデオを監視およびトラブルシュート」のホワ イトペーパーを参照してください。

NAM レポートから取得できる情報については、NAM & Sensor Reportを参照してください。

## **Cisco Prime Collaboration Assurance**の初期設定を実行

Cisco 1040 センサーの初期設定を行うには、次の手順を実行します。

- **ステップ1** Cisco Prime Collaboration Assurance と Cisco 1040 センサーを使用するには、1 台以上の TFTP サーバを追加 します。「Cisco 1040 設定およびイメージファイル用の TFTP サーバの設定」を参照してください。
- ステップ2 デフォルトのコンフィギュレーション ファイルを作成します。「Cisco 1040 センサー デフォルト設定の セットアップ」を参照してください。

Cisco 1040 がネットワークに接続されるときは、Cisco Prime Collaboration Assurance に登録される前に、 TFTP サーバから設定ファイルがダウンロードされます。

## Cisco 1040 設定およびイメージ ファイル用の TFTP サーバの設定

Cisco Prime Collaboration Assurance では、Cisco 1040 用の設定ファイルとバイナリイメージファ イルを提供するために、1 つ以上の TFTP サーバが使用されます。Cisco Prime Collaboration Assurance で使用する TFTP サーバを少なくとも1 つ定義する必要があります。バックアップ サーバが必要な場合や、複数の DHCP スコープがある場合は、追加の TFTP サーバを設定する ことができます。

TFTP サーバで書き込みの失敗が発生した場合は、Cisco Prime Collaboration Assurance がサーバ 上に保持している設定ファイルを使用して復旧できます。この場合、Cisco Prime Collaboration Assurance 用に設定されている各 TFTP サーバに、Cisco Prime Collaboration Assurance から手動 で設定ファイルをコピーします。

## **TFTP** サーバの追加と削除

Cisco Prime Collaboration Assurance への Cisco 1040 の登録を可能にするには、Cisco Prime Collaboration Assurance が Cisco 1040 の設定ファイル(およびバイナリ イメージファイル)を 提供できるように、少なくとも1 つの TFTP サーバを定義する必要があります。



(注)

- Cisco Prime Collaboration Assurance を TFTP サーバとして使用することはサポートされてい ません。また、Cisco Prime Collaboration Assurance サーバで CWCS TFTP サービスを無効に することを推奨しています。
  - Unified CM を TFTP サーバとして使用する場合は、
    - ・設定ファイルとイメージファイルを Cisco Prime Collaboration Assurance から Unified CM TFTP サーバのルートロケーションに手動でコピーする必要があります。
    - ファイルを更新して TFTP サーバにコピーした後、Cisco 1040 がそのファイルをダウ ンロードできるよう、(Unified CM上の) Cisco TFTP サービスを再起動することが必 要になる場合もあります。

- ステップ1 選択 [アラームおよびレポート管理(Alarm & Report Administration)]>[1040 センサーのセットアップ (1040 Sensor Setup)]>[TFTP サーバ(TFTP Servers)]。 TFTP サーバ セットアップ ページが表示されます。
- **ステップ2** [Add] をクリックします。 [TFTP サーバの設定(TFTP Server Setting)]ダイアログボックスが表示されます。
- **ステップ3** 次のフィールドにデータを入力します。
  - ・TFTP サーバ: IPアドレスまたは DNS 名
  - ・ポート番号:慣例的なポート番号は69です。
- ステップ4 [OK]をクリックします。
  - (注) 削除するには、TFTP サーバを選択して [削除(Delete)] をクリックします。

### Cisco 1040 センサー デフォルト設定のセットアップ

この手順は、次の目的で使用します。

- コールメトリックのアーカイブの有効化または無効化: Cisco Prime Collaboration Assurance によって、MOS データがデータベースに保存されます。このデータをファイルにも保存 することができます。
- •アーカイブ データファイルおよび Cisco 1040 イメージファイルのディレクトリパスを表示します。
- デフォルト設定ファイルの作成: QOVDefault.CNF は、Cisco 1040 が登録可能なプライマリ Cisco Prime Collaboration Assurance を指定します。



 (注) Unified CM ソフトウェアバージョン4.2以降のバージョンをTFTP サーバとして使用している場合は、Cisco Prime Collaboration Assurance サーバの画像ファイル ディレクトリから Unified CM TFTP サーバ上のルートの場所にデフォルト設定ファイルを手動 でコピーする必要があります。詳細については、次の手順のス テップ3を参照してください。

Cisco 1040 センサーを設定するには、次の手順を実行します。

ステップ1 選択 (Select) [アラームおよびレポートの管理 (Alarm & Report Administration)]>[1040 センサー (1040 Sensors)]

[セットアップ (Setup)]ページが表示されます。

ステップ2 次の表に説明されているデータをアップデートします。

ステップ3 [OK]をクリックします。Cisco Prime Collaboration Assurance によって、設定ファイルがローカルに保存され、Cisco Prime Collaboration Assurance に追加された TFTP サーバにコピーされます。

#### Cisco 1040 センサー/NAM セットアップ ページ: グラフィカル ユーザ インターフェイス要素

表 1: Cisco 1040 センサー/NAM セッ	トアップページ:グラ	ラフィカル ユーザ イン	ターフェイス要素
-----------------------------	------------	--------------	----------

グラフィカルユーザインターフェイスの要素	説明
コール メトリックのアーカイブ	次のいずれかを選択します。
	<ul> <li>[有効(Enable)]:分析後、Cisco Prime Collaboration Assurance により、センサー からディスク ファイルにデータが保存さ れます。</li> </ul>
	• [無効化(Disable)]:分析後に、Cisco Prime Collaboration Assurance がデータを破 乗します。
	デフォルト:Disable。
データ ファイル ディレクトリ	コール メトリックのアーカイブがイネーブル になっている場合に、ファイルが保存される ディレクトリ。このフィールドは編集できま せん。
画像ファイル ディレクトリ	Cisco 1040 バイナリ イメージ ファイルと設定 ファイルがローカルに保存されているディレ クトリ。このフィールドは編集できません。
抑制エンドポイントごとに n 分ごとにトラッ プを送信します。	5 以上の数値を入力します。Cisco 1040s は、 60 秒ごとに Cisco Prime Collaboration Assurance にデータを送信します。Cisco Prime Collaboration Assurance は、しきい値を超えた かどうかをエンドポイントごとに判断し、状 況に応じて1分間隔でトラップを送信できる ようになっています。この設定を使用すると、 Cisco Prime Collaboration Assurance が各エンド ポイントに送信するトラップ数を減らすこと ができます。1つのエンドポイントに対して、 トラップは加制されます(送信されない)。
TFTP サーバに対するデフォルト設定	

グラフィカルユーザインターフェイスの要素	説明
画像ファイル名	新しいイメージを使用している場合は、イメー ジファイル名を入力します(製品のアップグ レード後など)。
プライマリ Prime Collaboration	プライマリ Cisco Prime Collaboration Assurance の IP アドレスまたは DNS 名。

# **Cisco Prime Collaboration Assurance** で **Cisco 1040** センサーを設定

Cisco Prime Collaboration Assurance は、音声ネットワークにインストールされている Cisco 1040 センサーから受信したデータを分析します。Cisco Prime Collaboration Assurance は複数の Cisco 1040 センサーを管理します。

この項の内容は、次のとおりです。

## **Cisco 1040** センサーの詳細

Cisco 1040 センサーの詳細を表示するには、 [アラームおよびレポートの管理(Alarm & Report Administration)] > [1040センサーのセットアップ(1040 Sensor Setup)] > [管理

(Management)]。[Cisco 1040センサーの詳細(Cisco 1040 Sensor Details)]ページに、次の表 に示す情報が表示されます。

グラフィカルユーザインターフェイスの要素	説明
	[Cisco 1040センサー/NAMの詳細(Cisco 1040 Sensor/NAM Details)] ページのデータを CSV または PDF ファイルにエクスポートします。
	データを印刷に適した形式で別のウィンドウ に表示します。ブラウザ ウィンドウから印刷 する場合に使用します。
[Check Box] カラム	編集、リセット、または削除する Cisco 1040 を選択します。
[Name] カラム	名前のリンクをクリックすると、その Cisco 1040 の設定の詳細が表示されます。
[Cisco 1040 Address] カラム	Cisco 1040 の MAC アドレスと IP アドレスが 表示されます。MAC アドレスのリンクをク リックすると、その Cisco 1040 に関する HTML ページが起動されます。

グラフィカルユーザインターフェイスの要素	説明
[Prime Collaboration] カラム	次のステータスが表示されます。
	• [プライマリ(Primary)]: Cisco 1040 に対 して定義されているプライマリ Cisco Prime Collaboration Assurance の IP アドレスまた はホスト名。
	•[登録先(Registered with)]: 次のいずれ かが表示されます。
	<ul> <li>Cisco 1040 が現在データを送信している Cisco Prime Collaboration Assuranceの IP アドレスまたはホスト名。</li> </ul>
	•[待機中(Waiting)]: Cisco 1040 はま だ登録されていません。
	・[古いイメージ(Older Image)]: Cisco 1040上のバイナリイメージはサポー トされていません。
時間のリセット列	Cisco Prime Collaboration Assurance が最後に Cisco 1040 にリセット コマンドを送信した日 付と時刻。
ボタン	
追加	「Cisco 1040 センサーの追加」を参照してくだ さい。
編集	「複数の Cisco 1040 設定を編集」を参照して ください。
削除	「Cisco 1040 センサーの削除」を参照してくだ さい。
リセット	「Cisco 1040 のリセット」を参照してくださ い。
更新	[Cisco 1040 Sensor Details] ページを更新します。

#### プロセスの再起動による Cisco Prime Collaboration Assurance の Cisco 1040 登録情報の更新

Cisco Prime Collaboration Assurance で、Cisco 1040 センサーから syslog を受信して処理している にもかかわらず、センサーが登録待機中として表示される場合があります。この問題は、ユー ザが次のいずれかの操作を行った後に発生することがあります。

• pdterm を使用して QOVR プロセスを停止し、すぐに pdexec を使用して QOVR プロセス を再起動した。この問題を防ぐには、QOVR プロセスの停止と再起動の間隔を5分以上あ けます。この問題を解決するには、次の手順を実行します。

コマンドラインから次のコマンドを入力して、QOVR プロセスを再び停止します。

pdterm QOVR

5 分以上待ちます。

次のコマンドを入力します。

Pd 3QVR (pd 3/3QVR

Cisco Prime Collaboration Assurance がインストールされているシステムの時刻を変更したが、その後でデーモンマネージャの停止と再起動を行わなかった。この問題を修正するには、admin としてログインし、次のコマンドを実行します。

<hostname>/admin#application stop cpcm <hostname>/admin#application start cpcm

#### **Cisco 1040** センサーの追加

Cisco 1040 センサーを Cisco Prime Collaboration Assurance に追加するには、次の手順を実行します。

- ステップ1 選択 (Select) [アラームおよびレポートの管理 (Alarm & Report Administration)]>[1040センサーのセッ トアップ (1040 Sensor Setup)]>[管理 (Management)]。 [Cisco 1040センサー/NAMの詳細 (Cisco 1040 Sensor/NAM Details)]ページが表示されます。
- **ステップ2** [Add] をクリックします。 [Cisco 1040センサーの追加(Add a Cisco 1040 Sensor)] ダイアログ ボックスが表示されます。
- **ステップ3**下の表にリストされているデータを入力します。
- ステップ4 [OK]をクリックします。設定ファイルが、Cisco Prime Collaboration Assurance がインストールされている サーバと、すべての TFTP サーバに保存されます。(「Cisco 1040 設定およびイメージファイル用の TFTP サーバの設定」を参照してください)。設定ファイルには、QOV<MAC address>.CNF のように名前が付け られます。</MAC address> は Cisco 1040 の MAC アドレスです。同様に、設定を更新する場合は、1 つまた は複数のチェックボックスをオンにし、[編集(Edit)]をクリックします。

(注)

- •名前または説明を編集するには、Cisco 1040 センサーを選択します。
  - Cisco 1040 のコンフィギュレーションファイルは、テキストエディタを使用して編集しな いでください。

Cisco 1040 センサー/NAM ダイアログ ボックス:グラフィカル ユーザ インタ	<i>'</i> ターフェイ	ス要素の説明
---	----------------	--------

グラフィカルユーザインターフェイスの要素	説明
センサー名	20文字以内で入力します。この名前は、レポートなど、Cisco Prime Collaboration Assurance ウィンドウのセンサーを識別するために使用されます。
	<ul> <li>(注) Cisco 1040 の名前は一意でなければ なりません。デフォルト設定ファイ ルを使用して Cisco Prime Collaboration Assurance に登録する Cisco 1040 には、Cisco 1040 + <mac アドレスの末尾6桁&gt; という名前を 使用します。</mac </li> </ul>
画像ファイル名	バイナリイメージファイル名を入力します。 ファイル名の形式は SvcMonAB2_ <i>nnn</i> .img で す。 <i>nnn</i> はリビジョン番号です。
MAC アドレス	追加する Cisco 1040 の MAC アドレスを入力 します。
プライマリ Prime Collaboration	Cisco Prime Collaboration Assurance がインス トールされているホストの IP アドレスまたは DNS 名を入力します。
説明	(任意)最大 80 文字を入力します。

## 複数の Cisco 1040 設定を編集

- TFTP サーバとして Unified CM を使用している場合は、更新された設定ファイルを Cisco Prime Collaboration Assurance サーバの画像ファイル ディレクトリから Unified CM TFTP サーバ上のルートの場所に手動でアップロードする必要があります。その後で、Cisco 1040 をリセットする必要があります。(イメージファイルのディレクトリはNMSROOT/ImageDir です。NMSROOTは、Cisco Prime Collaboration Assurance がインストールされるディレクト リです。デフォルトの場所は「C:\Program Files\CSCOpx」) Cisco 1040 で最新ファイルが 登録されない、または読み込まれない場合は、TFTP サーバを再起動してください。
- Cisco 1040のコンフィギュレーションファイルは、テキストエディタを使用して編集しないでください。Cisco 1040のコンフィギュレーションファイルを編集するときは、必ずここで説明する手順を使用してください。

複数の Cisco 1040 の設定を編集するには、次の手順を実行します。

- ステップ1 選択 (Select) [アラームおよびレポートの管理 (Alarm & Report Administration)]>[1040センサーのセッ トアップ (1040 Sensor Setup)]>[管理 (Management)]。
- ステップ2 Cisco 1040 のチェックボックスを1つ以上オンにして、[編集(Edit)]をクリックします。
- ステップ3 任意のフィールドを更新します。
- ステップ4 [OK]をクリックします。 Cisco Prime Collaboration Assurance では、設定ファイルがローカルサーバに保存され、すべての TFTP サー バにコピーされます。次に、Cisco Prime Collaboration Assurance が複数の Cisco 1040 をリセットして、更新 された設定を読み込むようにします。

## **Cisco 1040** 管理:フィールドの説明

表 2: Cisco 1040 管理: フィールドの説明

フィールド	
画像ファイル名	バイナリイメージファイル名を入力します。 ファイル名の形式は SvcMonAB2_nnn.img で す。nnn はリビジョン番号です。サポートされ ている最新のバイナリイメージファイルの名 前については、『Cisco Prime Unified Service Monitor 2.3 互換性マトリクス』を参照 してください。
プライマリ Prime Collaboration	Cisco Prime Collaboration Assurance がインス トールされているホストの IP アドレスまたは DNS 名を入力します。Cisco 1040 は、この Cisco Prime Collaboration Assurance に到達不能 になるまでデータを送信します。
セカンダリ Prime Collaboration	<ul> <li>(任意) Cisco Prime Collaboration Assurance が インストールされているホストの IP アドレス または DNS 名を入力します。Cisco 1040 は、 プライマリの Cisco Prime Collaboration Assurance が到達不能になった場合にのみ、こ の Cisco Prime Collaboration Assurance にデータ を送信します。</li> </ul>

#### **Cisco 1040** のリセット

1 つ以上の Cisco 1040 をブートするには、次の手順を実行します。ブートされた Cisco 1040 は、初めに DHCP を使用して TFTP サーバの IP アドレスを取得します。Cisco 1040 は、TFTP サーバから設定ファイルを取得します。設定ファイルで、現在インストールされているイメー ジと異なるバイナリイメージファイルが指定されている場合、Cisco 1040 は、TFTP サーバか らバイナリイメージファイルを取得します。

- ステップ1 選択(Select)[アラームおよびレポートの管理(Alarm & Report Administration)]>[1040センサーのセッ トアップ(1040 Sensor Setup)]>[管理(Management)]。
- ステップ2 リセットする Cisco 1040 のチェックボックスを選択します。
- ステップ3 [リセット(Reset)]をクリックします。Cisco 1040 は、スタートアップ シーケンスが完了し、必要に応じ て再設定を行い、Cisco Prime Collaboration Assurance に登録するのに数分かかります。
  - (注) Unified CM を TFTP サーバとして使用した場合、Cisco 1040 センサーはリセット後に、最新のイメージファイルの登録または読み込みが行われません。Cisco Prime Unified Communications Manager 上で、TFTP サービスを再起動する必要があります。

Cisco 1040 をリセットすると、Cisco Prime Collaboration Assurance によってセンサーに最新の時間が送信されます。Cisco 1040 は、自身のクロックを必要に応じて再設定します。

#### **Cisco 1040** センサーの削除

Cisco Prime Collaboration Assurance から Cisco 1040 センサーを削除する前に、Cisco 1040 の 10/100-1 ファスト イーサネット ポートに物理的に接続されているスイッチ ポートを閉じる必要があります。

- ステップ1 このポートを特定するために、スイッチのIPアドレスとスイッチポートをCisco 1040のWebインターフェ イスで調べます。
- ステップ2 ポートをシャットダウンするには、スイッチの CLI を使用します。
  - (注) スイッチポートを閉じる前に、Cisco Prime Collaboration Assurance から Cisco 1040 を削除しないようにしてください。

また、スイッチの SPAN または RSPAN 宛先ポートのシャットダウンまたは再設定も必要です。Cisco Catalyst スイッチおよびモジュールの SPAN および RSPAN の設定の詳細については、

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/products\_tech\_note09186a008015c612.shtml を参照して ください。

Cisco 1040 を削除した後、削除された Cisco Prime Collaboration Assurance に自動的に登録されません。削除 された Cisco 1040 を Cisco Prime Collaboration Assurance に再登録するには、手動で Cisco 1040 センサーを追 加する必要があります。「Cisco 1040 センサーの追加」を参照してください。

削除するには、[アラームおよびレポートの管理(Alarm & Report Administration)]>[1040 センサーの セットアップ(1040 Sensor Setup)]>[管理(Management)]。[Cisco 1040 センサーの詳細(Cisco 1040 Sensor Details)]ページから削除する Cisco 1040 のチェックボックス(複数可)をオンにし、[削除(Delete)] をクリックします。

(注) Cisco 1040 センサーを削除する前に、任意のセンサーしきい値グループから Cisco 1040 センサー を削除します。 Cisco Prime Collaboration Assurance から、時刻同期メッセージが各 Cisco 1040 センサーに1時間ごとに送信 されます。Cisco 1040 登録時にも Cisco Prime Collaboration Assurance から時刻同期メッセージが送信されま す。Cisco 1040 の登録が行われるのは、Cisco 1040 がネットワークに追加されたときと、リセットされたと きです。Cisco Prime Collaboration Assurance から受信した時間で、Cisco 1040 は必要に応じてクロックをリ セットします。

### **Cisco 1040**の診断情報を表示

Cisco 1040 に保存されている診断情報を表示するには、ブラウザに http://<*IP address*>/Diagnostics と入力します(IP アドレスは Cisco 1040 のアドレス)。

Cisco 1040 の Web インターフェイスに、[Diagnostics Information] ウィンドウが表示されます。 表示される情報は次のとおりです。

フィールド	説明
Current Time	現在の日時(HH:MM:SS MM/DD/YYYY)で す。
Clock Drift	秒数のずれとクロックがリセットされた前回 の日時です。たとえば、「1 second(s) updated at 9:23:37 03/16/2009」です。
Last Analysis Time	Cisco 1040 が最後に分析を実行した日時です。
Streams Analyzed	最後のインターバル中に分析された RTP スト リームの数です。
Last Communication	センサーが ACK または timeSet メッセージを 最後に受け取った日時、または Cisco Prime Collaboration Assurance からのサポートされて いるメッセージです。
Last Successful Report Time	Cisco 1040 が Cisco Prime Collaboration Assurance にデータを最後に送信した日時です。
Report Destination	レポートの送信先のホスト名または <b>IP</b> アドレ スとポート番号。
Report Length (bytes)	最後のレポート レコードのバイト数。
Received Packets	Cisco 1040 が最後のインターバル中に受信した パケットの数。
Receive Errors	モニタリング インターフェイス上で受信され たエラーの数(pcap によって報告されたとお り)。

フィールド	説明
Packets Dropped	モニタリングインターフェイス上でドロップ されたエラーの数(pcap によって報告された とおり)。
Buffer overruns	モニタリングインターフェイス上のバッファ オーバーランの数(pcap によって報告された とおり)。
Framing Errors	モニタリングインターフェイス上のフレーム 同期エラーの数(pcap によって報告されたと おり)。
Interface Promiscuous	モニタリングインターフェイスが無差別モー ド(yes)かそうでない(no)かを示します。