



CHAPTER 12

デバイスの検出

Cisco Prime Collaboration Manager ディスカバリ プロセスには、次の 3 つのフェーズが含まれます。

- アクセス レベル検出：Cisco Prime CM で行われる処理は次のとおりです。
 - a. デバイスに対して ping (ICMP) を実行できるかどうかのチェックが行われます。ICMP がデバイスでイネーブルになっていない場合は、デバイスは [Unreachable] 状態に移行されます。ICMP 検証をディセーブルにする方法については、「[デバイスの状態](#)」(P.12-2) を参照してください。
 - b. IP アドレスに基づいて、定義済みのクレデンシャル プロファイルがすべて取得されます。クレデンシャル プロファイルの定義方法については、「[クレデンシャルの管理](#)」(P.11-1) を参照してください。
 - c. SNMP クレデンシャルが一致しているかどうかのチェックが行われます。
 - d. デバイスのタイプが特定されます。
 - e. デバイスのタイプに基づいて、その他すべての必須デバイス クレデンシャルが検査されます。必須クレデンシャルが定義されていない場合、検出は失敗します。
必須デバイス クレデンシャルについては、『[Cisco Prime Collaboration Manager 1.1 Quick Start Guide](#)』の「Setting Up the Network」の項を参照してください。
- インベントリ ディスカバリ：Cisco Prime CM は、MIB-II とその他のデバイスの MIB をポーリングして、デバイス インベントリ、ネイバー スイッチ、およびデフォルト ゲートウェイに関する情報を収集します。また、ポーリングされたデバイスが Cisco Prime CM でサポートされるかどうかを検査します。
- パス トレース検出：Cisco Prime CM は、CDP がデバイスでイネーブルになっているかどうかを検査し、CDP に基づいてトポロジを検出します。デバイス間のリンクは CDP を使用して計算され、Cisco Prime CM データベースに保持されます。

Cisco Prime CM は、レイヤ 2 とレイヤ 3 の両方のパスを検出します。

- Cisco 500 シリーズ、1000 シリーズ、および 3000 シリーズの TelePresence システムの場合、Cisco Prime CM ではファースト ホップ ルータおよびスイッチの検出が行われます。「[CTS-Manager のディスカバリ ライフ サイクル](#)」を参照してください。
- Cisco C シリーズおよび Ex シリーズの TelePresence システムの場合、Cisco Prime CM では、ファースト ホップ ルータおよびスイッチの検出は行われません。「[TMS の検出ライフ サイクル](#)」を参照してください。

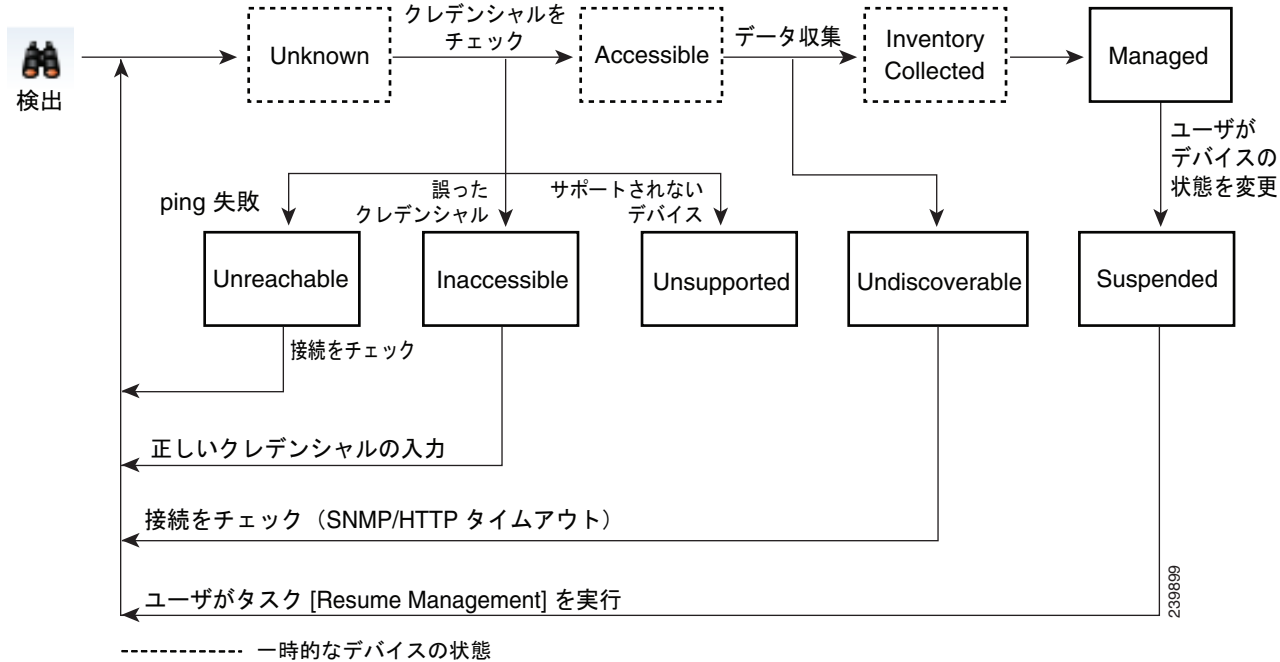
レイヤ 3 パスは、トラブルシューティング ワークフローが手動で起動されるか自動的に起動されると検出されます。

トラブルシューティング ワークフローの詳細については、「[セッションのトラブルシューティング](#)」(P.22-1) を参照してください。

Cisco Prime CM でサポートされているデバイスのリストについては、『Cisco Prime Collaboration Manager 1. Supported Devices Table』を参照してください。

図 12-1 に、デバイス ディスカバリのライフ サイクルを示します。

図 12-1 デバイス ディスカバリのライフ サイクル



デバイスの状態

デバイスの状態は、Cisco Prime CM がデバイスにアクセスでき、インベントリを収集できることを示しています。デバイスの状態は、ディスカバリまたはインベントリの更新タスクのいずれかを実行した後に限り更新されます。

Cisco Prime CM には、次のデバイスの状態を表示します。

- [Unknown] : これは、デバイスが最初に追加されたときの事前の状態です。
- [Unreachable] : Cisco Prime CM からデバイスに対し、ICMP を使用して ping を実行することができません。
ICMP がデバイスでイネーブルになっていない場合は、デバイスは [Unreachable] 状態に移行されます。
- [Unsupported] : Cisco Prime CM は、デバイスをデバイス カタログと比較します。デバイスが一致しないか、SysObjectID が不明な場合は、デバイスはこの状態に移行されます。
- [Accessible] : Cisco Prime CM は、要求されたすべてのクレデンシャルからデバイスにアクセスできます。これは、デバイス ディスカバリ中の中間状態である、アクセス レベル ディスカバリの一部です。
- [Inaccessible] : Cisco Prime CM は、要求されたいずれのクレデンシャルからもデバイスにアクセスできません (クレデンシャルの管理を参照)。クレデンシャルを確認して、デバイスを再度検出する必要があります。

- [Inventory Collected] : Cisco Prime CM は、要求されたデータ コレクタを使用して、必要なデータを収集できます。これは、デバイス ディスカバリ中の中間状態である、インベントリ ディスカバリの一部です。
- [Undiscoverable] : Cisco Prime CM では、要求されたデータ コレクタを使用して、必要なデータを収集することができません。
 - [CTS-Manager] : Cisco Prime CM は、CTS-Manager からエンドポイント データを収集する必要があります。収集されない場合、CTS-Manager の状態は [Undiscovered] に移行します。Cisco Unified CM、CTS、CTMS、およびその他のネットワーク デバイスには、収集が必要なデータはありません。
 - SNMP や HTTP (HTTPS) のタイムアウトにより、接続性の問題が発生する場合があります。また、HTTP (HTTPS) を使用してデータを収集する場合は、一度に 1 人の HTTP (HTTPS) ユーザだけがログインできます。Cisco Prime CM でこれらのいずれかの問題が発生した場合は、デバイスの状態が [Undiscoverable] 状態に移行されます。

接続を確認して、デバイスを再度検出する必要があります。

- [Managed] : Cisco Prime CM では、必要なデバイス データがインベントリ データベースへ正常にインポートされています。この状態のデバイスでは、すべてのセッション、エンドポイント、およびインベントリ データを使用できます。トラブルシューティングを行えるのは、この状態のデバイスのみです。
- [Suspended] : ユーザがデバイスのモニタリングを一時停止しています。この状態のデバイスでは、セッションとエンドポイント データは表示されません。この状態のデバイスでは、定期的なポーリングも実行されません。これらのデバイスのインベントリは更新できません。

このデバイスのインベントリを更新するには、[Resume management] を実行する必要があります。デバイスの検出が再度行われます。一時停止されたデバイスの詳細については、「[管理対象デバイスの一時停止およびレジューム](#)」(P.13-10) を参照してください。

デバイスを検出するための順序

Cisco Prime CM でデバイスを検出する場合は、次の順序に従って操作を行う必要があります。

1. [Manage Credentials] ページ ([Inventory] > [Device Inventory] > [Manage Credentials]) を使用して、デバイスのクレデンシャルを入力します。

Cisco Prime CM を使用してモニタするすべてのビデオ コラボレーション デバイスについてクレデンシャルを入力する必要があります。詳細については、「[クレデンシャルの管理](#)」(P.11-1) を参照してください。

2. [Inventory] ページ ([Inventory] > [Device Inventory] > [Discover Devices]) を使用して、デバイスを検出します。

ネットワーク内に CTS-Manager、TMS、Cisco Unified CM、VCS などの管理デバイスやコール/セッション制御デバイスが導入されている場合は、これらのデバイスを最初に検出することができます。アプリケーション マネージャやコール プロセッサの検出を実行すると、登録されているすべてのビデオ コラボレーション デバイスが検出されます。



(注)

- Cisco Prime CM のライセンス バージョンがインストールされている場合は、CTS-Manager Reporting API 機能および Cisco TMS Booking API 機能を設定する必要があります。これらの機能がそれぞれ、CTS-Manager 1.7 または 1.8、および Cisco TMS で設定されていない場合、Cisco Prime CM では、CTS-Manager および Cisco TMS の管理は行われません。

- DMZ 内で Cisco VCS Expressway が設定されている場合は、Cisco Prime CM から SNMP を介して Cisco VCS Expressway にアクセスすることができます。Cisco Prime CM から Cisco VCS Expressway にアクセスできない場合、このデバイスの状態は [Inaccessible] に移行します。

また、各デバイス（エンドポイント、テレプレゼンス サーバなど）を個別に検出することもできます。

Cisco MSE Supervisor を使用している場合は、その Cisco MSE Supervisor が TMS に登録されていることを確認してください。

入力したデバイスのクレデンシャルが正しいことを確認する必要があります。Cisco Prime CM は、ディスカバリ プロセス中に、検出するデバイスに基づいて、CLI、HTTP (HTTPS)、または SNMP を使用してデバイスに接続します。CTS エンドポイント、CTMS、およびネットワーク デバイス（ルータおよびスイッチ）では、いずれにおいても CDP がイネーブルになっている必要があります。

Cisco Unified CM クラスタの検出

Cisco Prime CM は、Cisco Unified CM クラスタをサポートしています。クラスタ ID が固有であることを確認する必要があります。Cisco Unified CM パブリッシャでは、必要なロールを使用して JTAPI アプリケーションのユーザ アカウントを作成する必要があります。

管理が必要なエンドポイントはすべて、Cisco Unified CM のアカウント コントロール リストに含まれている必要があります。Cisco Unified CM の SNMP ユーザ設定において、アクセス コントロール リストの使用が指定されている場合は、クラスタ内に含まれるすべての Cisco Unified CM ノードで Cisco Prime CM サーバの IP アドレスを入力する必要があります。

Cisco Prime CM は、クラスタを管理するために、Cisco Unified CM パブリッシャだけを検出して管理する必要があります。すべてのサブスクリイバは、パブリッシャを経由した場合だけ検出できます。サブスクリイバは直接検出できません。

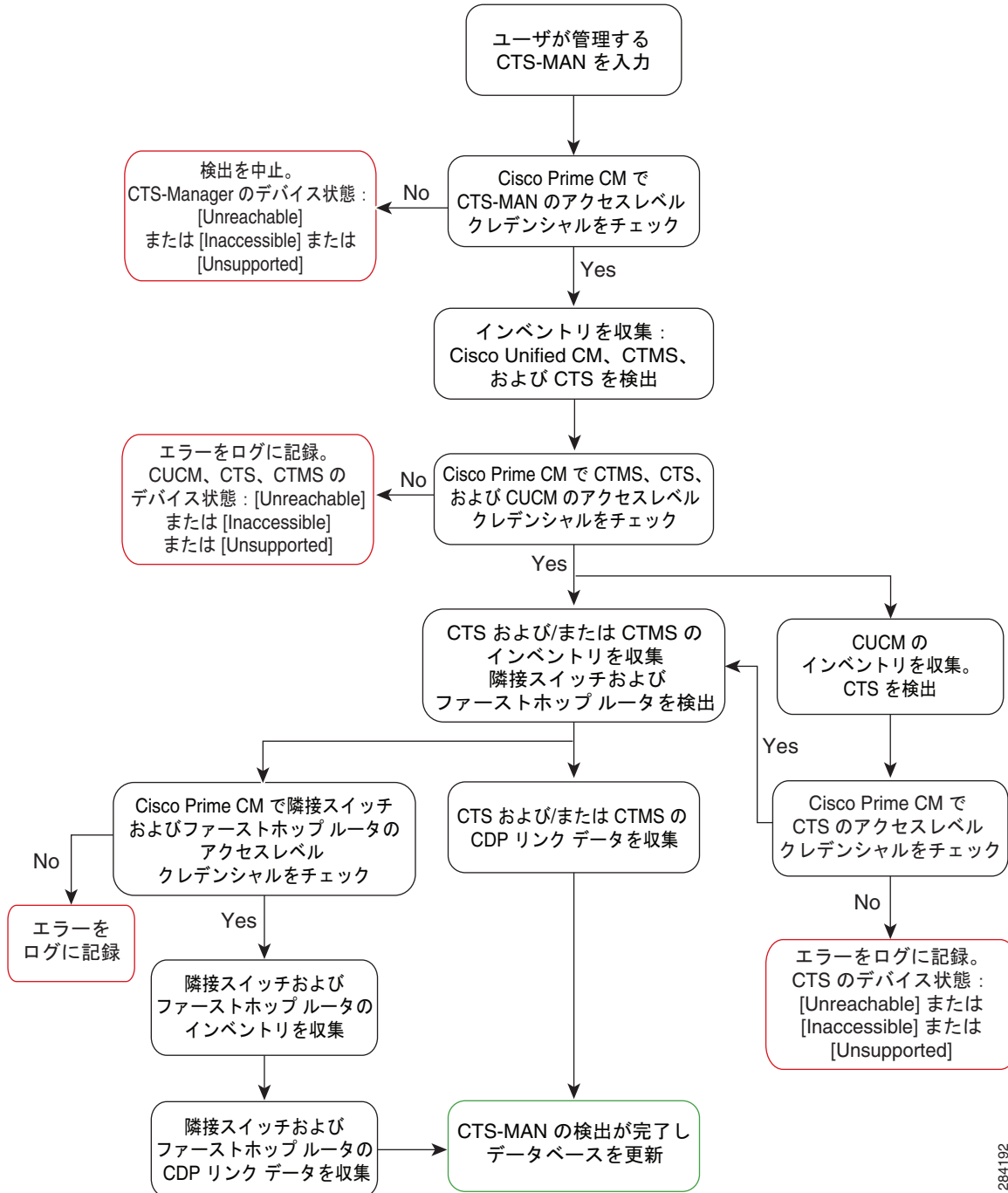
Cisco Prime CM は、クラスタをモニタするためにクラスタ パブリッシャを管理する必要があります。JTAPI は、クラスタ パブリッシャで設定する必要があります。すべてのサブスクリイバでコンピュータ テレフォニー インテグレーション (CTI) サービスが実行されている必要があります。

Cisco VCS クラスタの検出

Cisco Prime CM は、Cisco VCS クラスタをサポートしています。クラスタ名は一意でなければなりません。Cisco Prime CM で管理が必要なエンドポイントはすべて、Cisco VCS マスターに登録する必要があります。

図 12-2 に、Cisco TelePresence Manager (CTS-Manager) のディスカバリ ライフ サイクルを示します。

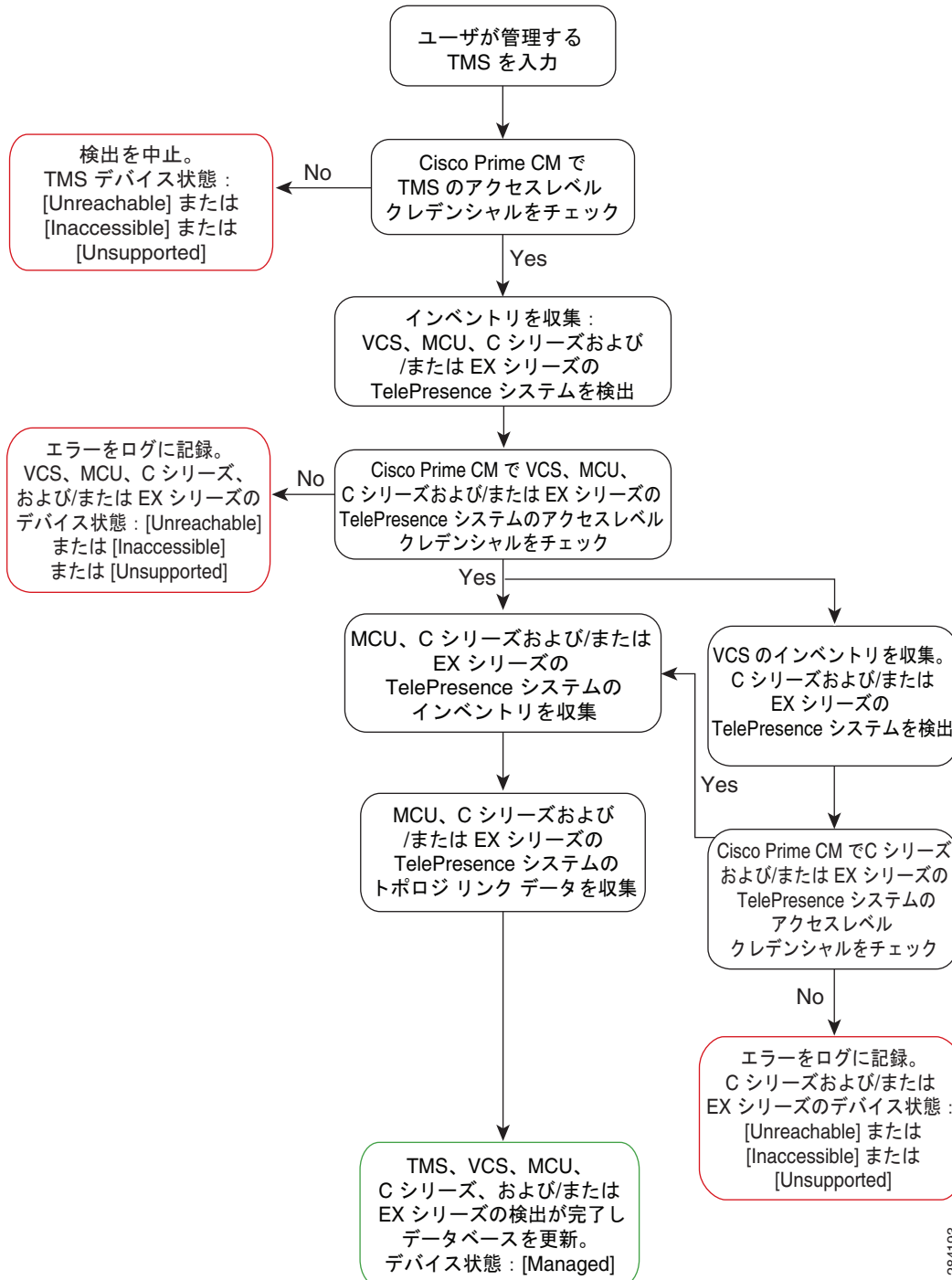
図 12-2 CTS-Manager のディスカバリ ライフ サイクル



284192

図 12-3 は、Cisco TelePresence 管理システム (Cisco TMS) の検出ライフ サイクルを示したものです。

図 12-3 TMS の検出ライフ サイクル



284193

デバイスの追加

次のような場合には **Discovery** タスクを実行する必要があります。

- Cisco Prime CM データベースに新しいデバイスを追加する場合。
- デバイスの IP アドレスを変更した場合。

Cisco VCS に登録されているエンドポイントは、IP アドレスが変更されると自動的に検出されません。

Cisco Unified CM に登録されている DHCP 対応エンドポイントの IP アドレスが変更された場合、Cisco Prime CM では、そのエンドポイントを自動的に検出できない場合があります。Cisco Unified CM に登録されているすべての Cisco TelePresence システムについても同様です。この場合は、以下を対象とした検出を再度行う必要があります。

- エンドポイント（新しい IP アドレスを指定して）
- エンドポイントが登録されている Cisco Unified CM
- エンドポイントが登録されている CTS-Manager

ネットワーク デバイスおよびインフラストラクチャ デバイス（CTS-Manager、Cisco Unified CM、CTMS、Cisco MCU、Cisco VCS、Cisco TS など）に対して IP アドレスが変更された場合は、新しい IP アドレスを指定して、これらのデバイスの検出を再度行う必要があります。

デバイスを即時に検出するか、検出ジョブをスケジューリングできます。

デバイスを検出するには、次のようにします。

-
- ステップ 1** [Inventory] > [Device Inventory] を選択します。
[Inventory] ページが表示されます。
 - ステップ 2** [Discover Devices] をクリックします。
[Discovery Setup] ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 3** ジョブ名を入力します。
 - ステップ 4** [True] をクリックして、デバイス検出時のデバイス アクセシビリティの検証をイネーブルにします。
Cisco Prime CM は、SNMP、CLI、HTTP (HTTPS)、および JTAPI を使用して、デバイスのアクセシビリティを検査します。
 - ステップ 5** デバイスの IP アドレスを入力します。
サポートされるいずれかの区切り文字（コンマ、コロン、またはブランク スペース）のいずれかを使用して、複数の IP アドレスを入力できます。
クラスタを管理するには、コール プロセッサ パブリッシャの IP アドレスだけを入力します。すべてのサブスクリイバは、パブリッシャを経由した場合だけ検出できます。サブスクリイバは直接検出できません。
定期的な検出ジョブをスケジューリングするか、検出ジョブを即時に実行できます。ジョブを即時に実行するには、[ステップ 8](#)に進みます。
 - ステップ 6** スケジューリングの詳細を入力して、検出ジョブをスケジュールします。
 - [Start Date] : 期間の開始日を *MM/DD/YYYY* という形式で入力するか、ドロップダウン リストをクリックしてカレンダーから開始日を選択します。
 - [Start Time] : ドロップダウン リストをクリックして、開始時刻を選択します。表示される時刻は、クライアント ブラウザの時刻です。スケジューリングされた定期的ジョブは、この指定時刻に実行されます。

- [End Date] : 期間の終了日を *MM/DD/YYYY* という形式で入力するか、ドロップダウン リストをクリックしてカレンダーから終了日を選択します。

終了日を指定しない場合は、[No Date] をクリックします。

ステップ 7 [Daily] または [Weekly] をクリックして、定期的なジョブを毎日実行するのか、週に 1 回実行するのかを指定します。

ステップ 8 [Run Now] をクリックして、検出ジョブをすぐに実行するか、[Schedule] をクリックして、定期的な検出ジョブを後でスケジューリングします。

デバイスのディスカバリは、入力したデバイスに基づいて、[Current Inventory] テーブルに表示されるまで数分かかることがあります。

[Inventory] ページの [List Discovery Jobs] ボタンを使用して、ジョブのステータスを確認できます。[Job Management] ページに、検出ジョブのリストが表示されます。

検出ジョブが完了したら、ジョブのステータスを確認します。クレデンシャルが正しくないために検出されなかったデバイスが存在する場合があります。これらのデバイスについては、クレデンシャルを検証し（「[クレデンシャルの検証](#)」(P.11-5) を参照）、検出を再度実行します。

CTS-Manager を検出できず、「UNDISCOVERABLE Exception: null」というエラーが表示された場合は、検出を再度実行します。この問題が発生するのは、同時に複数のユーザが CTS-Manager にアクセスしている場合です。

デバイスを初めて検出する場合は、検出ジョブの完了後に、[Sessions Monitoring] ([Monitoring] > [Session Monitoring]) ページの [Import Sessions] リンクを使用して、セッションをインポートする必要があります。

詳細については、「[CTS-Manager および Cisco TMS からのセッションのインポート](#)」(P.14-9) を参照してください。
