

CHAPTER 13

インベントリ マネージャの使用

この章では、インベントリマネージャを使用して、Prime Provisioning プロビジョニング プロセスでインベントリおよびサービス モデル データへの多数の変更を管理する方法について説明します。このプロセスでは、インベントリマネージャにより、オペレータはネットワーク固有のデータをPrime Provisioning リポジトリ(以降、リポジトリといいます)にバルク モードでインポートできます。Prime Provisioning では、Prime Network からのインベントリのインポートがサポートされるようになりました。インポートできるインベントリは、デバイス クレデンシャル、ソフトウェア バージョン、および SNMP の詳細です。他のすべての物理的および論理的インベントリは、収集設定を使用してデバイスから取得されます。次の事項について説明します。

- \[\text{[Inventory]} \text{[Device Console]}\] \((P.13-1)\)
- 「Prime Network デバイスのインポート」 (P.13-12)

[Inventory] - [Device Console]

[Inventory] - [Device Console] は多数の操作の開始ポイントです。インベントリマネージャは、主に次の3つの機能を実行します。

- コンフィギュレーション ファイルからデバイスをインポートし、カスタマーまたはプロバイダー のデバイスにアクセスすることで CPE および PE を設定します。
- Prime Provisioning リポジトリに保存されているデバイス、CPE、または PE を編集します。
- デバイスをプロバイダーまたはカスタマーに割り当てます。

デバイス コンソールに移動するには、次のステップを実行します。

ステップ 1 [Inventory] > [Device Tools] > [Device Console] を選択します。図 13-1 の例に示されているウィンドウが表示されます。



(注)

図 13-1 では、直前に選択されたオプション ボタンが示されています。

図 13-1 [Device Console] ウィンドウ

Choose Operation

Create Information

Operation:

Operation:

Operation:

Operation:

Operation:

Operation:

Operation:

Operation Memplate
Operation Manager
EXEC Commands
Reload

Select Operation Method:
Operation Method:

Back Next Finish Close

ステップ 2 いずれかの操作を選択するには、次の選択肢のいずれかに対応するオプション ボタンをクリックし、 [Next] をクリックします。



すべての操作は、ECHO モードではなく、Live モードのみに適用されます。

- 「Download Commands」(P.13-2):操作コマンドおよびコンフィグレットをダウンロードします。 [Simplified] と [Advanced (via wizard)] が含まれる [Select Operation Method] 選択肢は、 [Download Commands] に対してのみ使用できます。これらについては、該当する項で説明します。
- 「テンプレートのダウンロード」(P.13-3): テンプレート コンフィグレットを指定したデバイスに ダウンロードします。
- 「Device Configuration Manager」(P.13-6): タイムスタンプごとにリポジトリに作成されたコンフィギュレーション ファイルの各バージョンを表示し、実行コンフィギュレーションまたはスタートアップ コンフィギュレーションに書き込みを行います。
- 「EXEC コマンド」(P.13-8): イネーブル モードで実行できる任意の Cisco IOS コマンドをターゲット デバイスに送信できます。
- 「Reload」(P.13-10): リモートでデバイスをリロードします。

Download Commands

コマンドをダウンロードするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Inventory] > [Device Tools] > [Device Console] > [Download Commands] を選択します。
- **ステップ 2** [Select Operation Method] のデフォルトは [Simplified] で、この場合、単一のウィンドウ内に、デバイス、デバイス グループ、および操作コマンドを選択するためのオプションが表示されます。複数回クリックする必要はありません。単一のウィンドウ内で、必要なパラメータを送信してタスクを完了できます。[Advanced (via wizard)] では、複数のウィンドウに移動してタスクを実行する必要があります。この方法では、デバイスを選択し、[Next] をクリックし、デバイス グループを選択し、[Next] をクリックし、操作コマンドを選択します。これにより概要が示されます。
- ステップ 3 [Next] をクリックします。

図 13-2 に示されているウィンドウが表示されます。

Download Commands Command Information Devices: Select Groups: Select Configuration Commands: Load File Options: Upload Config After Download Retrieve device attributes Back Next Finish Close

図 13-2 [Device Console] — [Download Commands] : [Select Devices]

- ステップ 4 [Devices] 行で、[Select/Deselect] をクリックします。新しいウィンドウで、目的の各デバイスのチェックボックスをオンにします。対象デバイスが目的のデバイスではない場合は、チェックボックスをオフにします。次に、[Select] をクリックします。図 13-2 が再表示され、選択したデバイスが [Devices] 行に表示されます。
- **ステップ 5** [Groups] 行で、[Select/Deselect] をクリックします。次のウィンドウで、目的の各グループのチェックボックスをオンにします。対象グループが目的のグループではない場合は、チェックボックスをオフにします。次に、[Select] をクリックします。選択したグループが [Groups] 列に表示されます。
- **ステップ 6** [Operation Commands] フィールドに、ダウンロードするコマンドを入力するか、[Load File] をクリックして、[Operation Commands] フィールドに入力するコマンドのセットを選択します。

[Upload Config After Download] チェックボックスがオフのままの場合、ダウンロード後にコンフィギュレーション ファイルはアップロード*されません*。

[Retrieve device attributes] チェックボックスがオフのままの場合、デバイス属性は取得されません。 [Retrieve device attributes] チェックボックスをオンにすると、テンプレートがダウンロードされた後に、SNMP を使用してインターフェイス情報を取得し、**show version** などの追加 **show** コマンドを発行します。

- **ステップ 7** [OK] をクリックしてダウンロードをサブミットすると、[Device Console Operation Result] と、左下の隅に [Status] が表示されたウィンドウが表示されます。[Download] または [Done] をクリックできます。
- **ステップ 8** [Download] をクリックすると、ステップ 6 に戻り、選択したデバイスに追加コマンドがダウンロード されます。
- **ステップ 9** [Done] をクリックし、図 13-1 に戻ります。

テンプレートのダウンロード



(注)

異なるテンプレートに属する複数のデータ ファイルをデバイス コンソールを介してダウンロードする ことはできません。 テンプレートをダウンロードするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Inventory] > [Device Tools] > [Device Console] を選択します。
- **ステップ 2** [Download Template] を選択し、[Next] をクリックします。

図 13-3 に示されているウィンドウが表示されます。

図 13-3 デバイス コンソール — [Download Template]: デバイスの選択



- ステップ 3 デバイスを追加する場合は、引き続きステップ 4 を実行します。デバイスを削除する場合は、ステップ 9 に進みます。または、[Next] をクリックして ステップ 11 の「3. Select Device Groups」に進みます。
- **ステップ 4** 図 13-3 に示されているように [Add] をクリックして、「2. Select Devices」に進みます。
- **ステップ 5** 表示される [Device Selection] ウィンドウで、選択する各デバイスのチェックボックスをオンにします。次に、[Select] をクリックします。
- ステップ 6 デバイスが追加された状態で、図 13-3 に戻ります。
- **ステップ 7** 各デバイスに対して、追加された [Clear] ボタンをクリックして [Upload to Customer/Site] 列をクリアし、[none selected] を反映するか、追加された [Select] ボタンをクリックして新しいウィンドウを使用し、[Create Customer]、[Create Site]、[Select]、または [Cancel] を行えます。この新しいウィンドウの [Select] をクリックすると、カスタマーまたはサイトが追加された状態で 図 13-3 に戻ります。
- **ステップ 8** ステップ 4 からステップ 7 を繰り返して、さらにデバイスを**追加**したり、ステップ 9 に説明されているようにデバイスを削除したり、ステップ 10 に進んで続行したりすることができます。
- **ステップ 9** デバイスを削除するには、削除するデバイスのチェックボックスを 1 つ以上オンにし、[Delete] をクリックします。この削除を確認する機会はないため、慎重に選択してください。
- **ステップ 10** 必要なすべてのデバイスを選択した後、[Next] をクリックします。ステップ 11 から始まる「**3. Select Device Groups**」に進みます。
- **ステップ 11** デバイス グループを追加する場合は、引き続きステップ 12 を実行します。デバイス グループを削除する場合は、ステップ 14 に進みます。または、[Next] をクリックして ステップ 16 の「**4. Enter Download Commands**」に進みます。
- **ステップ 12** 図 13-4 に示されているように [Add] をクリックして、「**3. Select Device Groups**」に進みます。デバイス グループの追加は任意です。

図 13-4 デバイス グループの選択



ステップ 13 表示されるウィンドウで、選択する各デバイス グループのチェックボックスをオンにします。次に、[Select] をクリックします。

デバイス グループが追加された状態で、図 13-4 に戻ります。ステップ 12 からステップ 13 を繰り返してその他のデバイス グループを**追加**すること、ステップ 14 の説明に従いデバイス グループを削除すること、またはステップ 15 に進んで続行できます。

- **ステップ 14** デバイス グループを削除するには、削除するデバイスのチェックボックスを 1 つ以上オンにし、 [Delete] をクリックします。この削除を確認する機会はないため、慎重に選択してください。
- ステップ 15 必要なすべてのデバイス グループを選択した後、[Next] をクリックします。ステップ 16 から始まる「4. Select Download Template」に進みます。
- **ステップ 16** 「4. Select Download Template」の結果ウィンドウを図 13-5 に示します。

図 13-5 ダウンロード テンプレートの選択



- **ステップ 17** 図 13-5 で、[Select] ボタンをクリックできます。
 - 図 13-6 に示されているウィンドウが表示されます。
- **ステップ 18** [Add] をクリックしてテンプレートを追加するか、[Remove] をクリックしてテンプレートを削除します。必要なテンプレートを選択した後、[OK] をクリックします。

[Add] をクリックすると、ツリー形式のテンプレート選択肢を含む [Template Datafile Chooser] ウィンドウが表示されます。選択するプロパティが表示されるまで、+ をクリックしてツリー内のフォルダとサブフォルダを開きます。目的のプロパティをクリックすると、リストに追加されます。必要なテンプレートがすべてリストに追加されるまで、この操作を繰り返します。追加された各プロパティで、[View] をクリックしてそのデータ ファイルのコンフィグレットを受け取ることができます。戻るには、[OK] をクリックします。図 13-6 で、必要なテンプレートのチェックボックスをオンにします。各テンプレートの行で、[Action] ドロップダウン リストをクリックして、[APPEND] または [PREPEND] を選択し、後ろまたは後に情報を追加します。次に、[Active] チェックボックスをオンまたはオフにして [OK] をクリックします。

図 13-6 テンプレートの追加または削除



ステップ 19 情報が更新された状態で、図 13-5 に戻ります。

- **ステップ 20** [Next] をクリックすると、ステップ 21 に説明されているように、「**5. Download Template Summary**」 に進みます。
- ステップ 21 「5. Download Commands Summary」では、図 13-7 に示されているウィンドウが表示されます。

図 13-7 ダウンロード テンプレートの概要



- ステップ 22 図 13-7 で、[Upload Config After Download] チェックボックスがオフのままの場合、ダウンロード後にコンフィギュレーション ファイルはアップロード*されません*。[Upload Config After Download] チェックボックスをオンにすると、でテンプレートをダウンロードした後に、新しいコンフィギュレーション ファイルをアップロードします。[Retrieve device attributes] チェックボックスがオフのままの場合、デバイス属性は取得されません。[Retrieve device attributes] チェックボックスをオンにすると、テンプレートがダウンロードされた後に、SNMP を使用してインターフェイス情報を取得し、show version などの追加 show コマンドを発行します。
- **ステップ 23** 変更する情報がすべて修正されるまで [Back] をクリックするか、[Finish] をクリックしてダウンロードをサブミットすると、[Download Template Results] と、左下の隅に [Succeeded] を示す緑色のチェックマークが付いた [Status] が表示されたウィンドウが表示されます。
- ステップ 24 [Done] をクリックし、図 13-1 に戻ります。

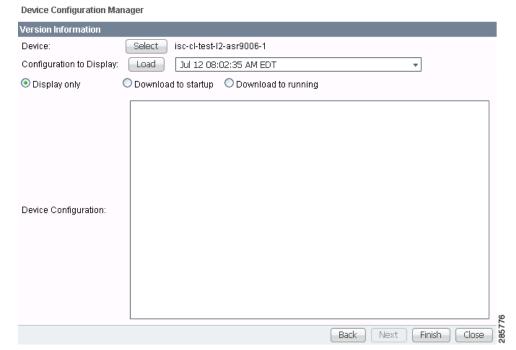
Device Configuration Manager

コンフィギュレーションを表示するために、デバイスのスタートアップ コンフィギュレーションにコンフィギュレーションをダウンロードするか、デバイスの実行中のコンフィギュレーションにコンフィギュレーションをダウンロードするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Inventory] > [Device Tools] > [Device Console] を選択します。
- **ステップ 2** [Device Configuration Manager] を選択し、[Next] をクリックします。

図 13-8 に示されているウィンドウが表示されます。

図 13-8 Device Configuration Manager



- **ステップ 3** [Device] 行で、[Select] をクリックします。
- **ステップ 4** リストされたデバイスから、選択するデバイスのオプション ボタンをクリックします。次に、[Select] をクリックします。
- ステップ 5 デバイスが追加された状態で、図 13-8 に戻ります。ステップ 3 からステップ 4 を繰り返して、デバイスを変更できます。
- **ステップ 6** 必要なデバイスを選択したら、[Configuration to Display] 行に移動して、[Select a Version...] ドロップ ダウン リストをクリックします。必要なバージョンをクリックしてから、[Load] をクリックしてその コンフィギュレーション ファイルをロードします。
- **ステップ 7** 次のいずれかのオプション ボタンをクリックするか、またはデフォルトをそのまま使用します。
 - [Display only]: コンフィギュレーション ファイルの表示のみ可能です。
 - [Download to startup]: コンフィギュレーション ファイルは選択したルータのスタートアップ コンフィギュレーションにダウンロードされます。



(注)

[Download to startup] では、(デバイス作成で定義される) デバイス アクセス プロトコルは **ftp** または **tftp** である必要があります。これら以外の場合、[Device Configuration Manager Results] ウィンドウが表示され、**ftp** または **tftp** を設定する必要があることが示されます。 **Appendix B**, "Property Settings"で、FTP と TFTP の両方について DCS の Dynamic Component Properties Library(DCPL)プロパティを指定します。

• [Download to running]: コンフィギュレーション ファイルはルータの実行中のコンフィギュレーション ファイルにダウンロードされます。



(注)

GTL/ios フォルダ内の DCPL プロパティ **copy-running-to-startup** が **true** に設定されている場合、ルータの実行中のコンフィギュレーション ファイルもスタートアップ コンフィギュレーションにコピーされます。

ステップ 8 [Finish] をクリックします。ステップ 7で [Display only] を選択した場合、図 13-1 に自動的に戻ります。ステップ 7で、[Download to startup] または [Download to running] をクリックすると、[Device Configuration Manager Results] ウィンドウが表示されます。[Status] ボックスで、[Succeeded] を示す緑色のチェックマークまたは赤色の [Failed] ステータスを受け取り、[Done] をクリックして図 13-1 に戻る必要があります。

EXEC コマンド

[EXEC Commands] を使用すると、イネーブル モードで実行できる任意の Cisco IOS コマンドをターゲット デバイスに送信できます。ルータ情報のみを表示できます。情報を編集または削除することはできません。

EXEC コマンドを実行するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Inventory] > [Device Tools] > [Device Console] を選択します。
- **ステップ 2** [EXEC Commands] を選択し、[Next] をクリックします。

図 13-9 に示されているウィンドウが表示されます。

☑ 13-9 [Device Console] — [EXEC Commands]:[Select Devices]



- ステップ 3 デバイスを追加する場合は、引き続きステップ 4 を実行します。デバイスを削除する場合は、ステップ 7 に進みます。または、[Next] をクリックして ステップ 9 の「3. Select Device Groups」に進みます。
- **ステップ 4** 図 13-9 に示されているように [Add] をクリックして、「2. Select Devices」に進みます。
- **ステップ 5** 表示されるウィンドウで、選択する各デバイスのチェックボックスをオンにします。次に、[Select] を クリックします。
- **ステップ 6** デバイスが追加された状態で、図 13-9 に戻ります。ステップ 4 からステップ 5 を繰り返して、さらに デバイスを**追加**したり、ステップ 7 に説明されているようにデバイスを削除したり、ステップ 8 に進んで続行したりすることができます。
- **ステップ 7** デバイス グループを削除するには、削除するデバイスのチェックボックスを 1 つ以上オンにし、 図 13-9 の [Delete] をクリックします。この削除を確認する機会はないため、慎重に選択してください。
- ステップ 8 必要なすべてのデバイスを選択した後、[Next] をクリックします。 ステップ 9 から始まる「3. Select Device Groups」に進みます。

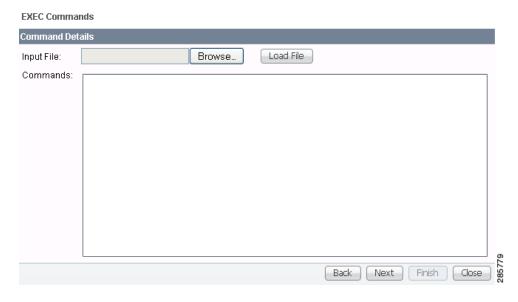
- ステップ 9 デバイス グループを追加する場合は、引き続きステップ 10 を実行します。デバイス グループを削除する場合は、ステップ 13 に進みます。または、[Next] をクリックして ステップ 15 の [4. Enter EXEC Commands] に進みます。
- **ステップ 10** 図 13-10 に示されているように [Add] をクリックして、「3. Select Device Groups」に進みます。

図 13-10 デバイス グループの選択



- **ステップ 11** 表示されるウィンドウで、選択する各デバイス グループのチェックボックスをオンにします。次に、 [Select] をクリックします。
- **ステップ 12** デバイス グループが追加された状態で、図 13-10 に戻ります。ステップ 10 からステップ 11 を繰り返してその他のデバイス グループを**追加**すること、ステップ 13 の説明に従いデバイス グループを削除すること、またはステップ 14 に進んで続行できます。
- **ステップ 13** デバイス グループを削除するには、削除するデバイスのチェックボックスを 1 つ以上オンにし、 [Delete] をクリックします。この削除を確認する機会はないため、慎重に選択してください。
- ステップ 14 必要なすべてのデバイス グループを選択した後、[Next] をクリックします。ステップ 15 から始まる「4. Enter EXEC Commands」に進みます。
- **ステップ 15** 「**4. Enter EXEC Commands**」の結果ウィンドウを図 13-11 に示します。

図 13-11 操作コマンド



ステップ **16** 図 13-11 では、[Browse] ボタンをクリックして、Cisco IOS コンフィギュレーション コマンドとともに既存のファイルを入力できます。次に [Load File] ボタンをクリックして、ファイルの情報を [Commands] フィールドに入力します。または、Cisco IOS コンフィギュレーション コマンドを [Commands] フィールドに直接入力できます。

- **ステップ 17** [Next] をクリックすると、ステップ 18 に説明されているように、「5. EXEC Commands Summary」 に進みます。
- ステップ 18 「5. EXEC Commands Summary」では、図 13-12 に示されているウィンドウが表示されます。

図 13-12 EXEC コマンドの概要

EXEC Commands			
EXEC Summar	у		
Devices:	isc-tl-dev-asr9006-1		
Device Groups	:		
Commands:			0
		Back Next Finish Close	285780

- **ステップ 19** 変更する情報がすべて修正されるまで [Back] をクリックするか、[Finish] をクリックしてルータから情報を取得します。その後、[EXEC Commands Results] と、[Succeeded] を示す緑色のチェックマークが付いた [Status] が含まれたウィンドウが表示されます。[EXEC] または [Done] をクリックできます。
- ステップ 20 [EXEC] をクリックすると、ステップ 15 に戻り、選択したデバイスに追加コマンドが入力されます。
- **ステップ 21** [Done] をクリックし、図 13-1 に戻ります。

Reload

ルータをリロード(再起動)するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Inventory] > [Device Tools] > [Device Console] を選択します。
- **ステップ 2** [Reload] を選択し、[Next] をクリックします。

図 13-13 に示されているウィンドウが表示されます。

図 13-13 [Device Console] — [Reload]:[Select Devices]



- ステップ 3 デバイスを追加する場合は、引き続きステップ 4 を実行します。デバイスを削除する場合は、ステップ 7 に進みます。または、[Next] をクリックして ステップ 9 の「3. Select Device Groups」に進みます。
- **ステップ 4** 図 13-13 に示されているように [Add] をクリックして、「2. Select Devices」に進みます。
- ステップ 5 表示されるウィンドウで、選択する各デバイスのチェックボックスをオンにします。次に、[Select] を クリックします。

- **ステップ 6** デバイスが追加された状態で、図 13-13 に戻ります。ステップ 4 からステップ 5 を繰り返して、さらにデバイスを**追加**したり、ステップ 7 に説明されているようにデバイスを削除したり、ステップ 8 に進んで続行したりします。
- **ステップ 7** デバイスを削除するには、削除するデバイスのチェックボックスを 1 つ以上オンにし、[Delete] をクリックします。この削除を確認する機会はないため、慎重に選択してください。
- **ステップ 8** 必要なすべてのデバイスを選択した後、[Next] をクリックします。ステップ 9 から始まる「**3. Select Device Groups**」に進みます。
- **ステップ 9** デバイス グループを追加する場合は、引き続きステップ 10 を実行します。デバイス グループを削除する場合は、ステップ 13 に進みます。または、[Next] をクリックして ステップ 15 の「**4. Reload Devices Summary**」に進みます。
- ステップ 10 図 13-14 に示されているように [Add] をクリックして、「3. Select Device Groups」に進みます。

図 13-14 デバイス グループの選択



- **ステップ 11** 表示されるウィンドウで、選択する各デバイス グループのチェックボックスをオンにします。次に、[Select] をクリックします。
- **ステップ 12** デバイス グループが追加された状態で、図 13-14 に戻ります。ステップ 10 からステップ 11 を繰り返して、さらにデバイス グループを**追加**したり、ステップ 13 に説明されているようにデバイス グループを削除したり、ステップ 15 に進んで続行したりします。
- **ステップ 13** デバイス グループを削除するには、図 13-14 で削除するデバイスのチェックボックスを 1 つ以上オン にし、[Delete] をクリックします。この削除を確認する機会はないため、慎重に選択してください。
- **ステップ 14** 必要なすべてのデバイス グループを選択した後、[Next] をクリックします。ステップ 15 から始まる「4. Reload Devices Summary」に進みます。
- **ステップ 15** 「4. Reload Devices Summary」では、図 13-15 に示されているウィンドウが表示されます。

図 13-15 リロードの概要



- **ステップ 16** 変更する情報がすべて修正されるまで [Back] をクリックするか、[Finish] をクリックしてリロードをサブミットすると、[Reload Results] と、[Succeeded] を示す緑色のチェックマークが付いた [Status] が表示されたウィンドウが表示されます。
- **ステップ 17** [Finish] をクリックして、図 13-1 に戻ります。

Prime Network デバイスのインポート

Prime Provisioning では、Prime Network からのインベントリのインポートがサポートされるようになりました。インポートできるインベントリは、デバイス クレデンシャル、ソフトウェア バージョン、および SNMP の詳細です。他のすべての物理的および論理的インベントリは、収集設定を使用してデバイスから取得されます。Prime Network デバイスをインポートする前に、InventoryImport から DCPL プロパティを設定します。DCPL プロパティの設定の詳細については、『Cisco Prime Provisioning Administrator's Guide 6.3』を参照してください。



この設定は、ネットワークに新たに追加されたデバイスごとに必要です。

この機能を使用して次の作業を実行できます。

- Prime Network からのデバイスのインポート
- 自動化されたリング検出プロセス
- 統合された単一の画面でのカスタマーデバイスの挿入
- Prime Network からの一括インポートの拡張インベントリ マネージャ

N-PE、U-PE、または PE-AGG として機能する Cisco IOS ルータは、Prime Provisioning が情報を収集するデバイスとして定義されます。 Prime Provisioning が管理するすべてのネットワーク要素は、システム内でデバイスとして定義されます。

次の2通りの方法で、Prime Network からデバイスをインポートできます。

- 「デバイスの作成中の単一デバイスのインポート」(P.13-12)
- ■「インベントリマネージャを使用したバルクインポート」(P.13-13)
- 「Prime Provisioning トラスト ストアへの Prime Network 証明書のインポート」(P.13-14)

デバイスの作成中の単一デバイスのインポート

[Devices] 内をナビゲーションし、手動でデバイスをインポートするには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [Inventory] > [Physical Inventory] > [Devices] を選択します。

[Device List] ウィンドウが表示されます。[Create] ボタンをクリックします。

ステップ 2 ドロップダウン メニューから [Cisco Device] を選択します。

[Create Cisco Device] ウィンドウが表示されます。

フィールドの説明については、次の項を参照してください。

- 「一般属性」(P.2-7)
- 「ログインとパスワードの属性」(P.2-9)
- 「[Device and Configuration Access Information] の属性」(P.2-9)
- 「[SNMP v1/v2c] の属性」(P.2-10)
- **ステップ 3** [Roles] セクションの下にあるドロップダウン メニューから、デバイス タイプとして [Customer Device] または [Provider Device] を選択します。

作成しているプロバイダーのリージョン名を入力します。プロバイダーのリージョン名を入力するには、次の手順を実行します。

- **a.** [Provider Region Name] の横にある [Select] ボタンをクリックします。 プロバイダー リージョン名のリストが表示されます。
- **b.** プロバイダー リージョン名の横にあるオプション ボタンをクリックし、[Select] をクリックします。

[Role Type] ドロップダウン メニューからデバイス ロールを選択します。



(注)

[Provider Region Name] と [PE Role Type] オプションは、デバイス タイプとして [Provider Device] を選択した場合にのみイネーブルになります。

ステップ 4 [Config Collect] の横にあるチェックボックスをオンにして、デバイスの保存中にコンフィギュレーションの収集を行います。

コンフィギュレーションの収集は、デバイスの作成およびデバイスのインポートの段階で行われます。 または、[Operate] > [Task Manager] > [Task] とナビゲートして、コンフィギュレーション タスクを作成し、作成したデバイスを選択します。

- **ステップ 5** [Ring Discovery] の横にあるチェックボックスをオンにして、デバイスの保存中にリング収集を行います。REP リングに関連付けられたデバイスは Active Network Abstration (ANA) から検出され、Prime Provisioning にインポートされます。リングの検出タスクは、次から実行できます。
 - [Device Creation] ウィンドウ
 - [Inventory Manager] ウィンドウ
- **ステップ 6** [MPLS-TP Discovery] および [MPLS Label Sync] の横にあるチェックボックスをオンにして、これらの詳細にアクセスします。
- **ステップ 7** [Create Cisco Device] の [Additional Properties] セクションにアクセスするには、[Show] をクリックします。

[Additional Properties] ウィンドウが表示されます。

[Additional Properties] フィールドの説明については、次の項を参照してください。

- 「SNMP v3 属性」(P.2-10)
- 「[Terminal Server] オプションの属性」(P.2-11)
- 「[Device Platform Information] の属性」(P.2-11)
- **ステップ 8** 作成しているターミナル サーバ デバイスに関する、必要な追加プロパティ情報を入力します。
- ステップ 9 [Save] をクリックします。
- ステップ 10 新たにインポートされたデバイスがリストされて、[Devices] ウィンドウが再表示されます。

インベントリ マネージャを使用したバルク インポート

[Inventory Manager] ウィンドウで使用可能なオプションを使用して、ANA にすでにあるデバイスを Prime Provisioning に直接インポートできます。

シスコデバイスの一括インポートを実行するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [Inventory] > [Physical Inventory] > [Inventory Manager] を選択します。

[Device List] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2 [Import Devices] ボタンをクリックします。[ANA] を選択します。
- ステップ 3 [Inventory Import Filter] ウィンドウが表示されます。
 - **a.** Prime Provisioning にインポートする前に、ANA からのデバイスのインポートをフィルタリングできます。
 - ANA で利用可能なデバイスは、[Device Host Name]、[Management IP Address]、[Element Management Key] および [Software Version] に基づいてフィルタリングできます。
 - フィルタリングが完了すると、成功メッセージにフィルタ基準と一致するデバイスの検出数が表示されます。
 - 基準と一致する、検出されたデバイスは [Inventory Manager] ウィンドウに表示されます。 [Assign CE/PE] ボタンをクリックして、ロール割り当てなどの追加設定を行うことができます。
 - デバイスを保存する前に、デバイスを選択し、[Edit] ボタンをクリックしてデバイス パラメータを変更します。
 - [Save] ボタンをクリックして、デバイスを Prime Provisioning にインポートおよび保存します。
 - **b.** ANA で使用可能なすべてのデバイスをインポートする場合は、フィルタ画面でフィルタリング基準を何も指定せずに、[OK] ボタンをクリックします。
- ステップ 4 [Device List] ウィンドウが表示されます。
- **ステップ 5** デバイスのインポート中に、[Config Collect] と [Ring Discovery] をスケジュールできます。[Action] ボタンをクリックして、次をスケジュールします。
 - コンフィギュレーションの収集
 - コンフィギュレーションの収集およびリングの検出
 - リングの検出
- ステップ 6 [Save] をクリックします。

新しいデバイスが追加された状態で、[Devices] ウィンドウが再表示されます。

Prime Provisioning トラスト ストアへの Prime Network 証明書のインポート

Prime Network 証明書のインポートを実行するには、次の手順を実行します。

- **ステップ 1** Prime Network サーバの詳細を Prime Provisioning に追加し、Prime Network サーバにログインします。
- ステップ 2 <Installation-Path>/ Main/resourcebundle/com/sheer ディレクトリにナビゲートし、(1s -alrt) リストコマンドを指定します。

<u>(注)</u>

ファイル .keystore & security.properties を使用できることを確認します。

ステップ 3 次のコマンドを使用して、サーバのキー ストア (.keystore) からサーバ証明書をエクスポートします。

keytool -export -alias ana -file <certificate-name>.cer -keystore <keystore-name>

<certificate-name> can be - sheer.cer (must end with .cer)
<keystore-name> must be - .keystore
Example: keytool -export -alias ana -file sheer.cer -keystore .keystore

- **ステップ 4** 証明書 (sheer.cer) を Prime Provisioning サーバのインストール ディレクトリ (<PRIMEP_INSTALLATTION-DIR>/etc/) などのディレクトリに転送 (FTP) します。
- ステップ 5 <PRIMEP_INSTALLATTION-DIR> ディレクトリから次のコマンドを実行して、環境設定情報を取得します。

./prime.sh shell

- ステップ 6 キーツールによって、パスワードを求めるプロンプトが出されます。etc ディレクトリの security.properties ファイルに、パスワード <PRIMEP_INSTALLATTION-DIR>/etc/security.properties がないか、確認してください。
- ステップ 7 <PRIMEP_INSTALLATTION-DIR>/etc/ ディレクトリから次のコマンドを実行して、証明書を Prime Provisioning キーストアにインポートします。

keytool -import -file <certificate-name>.cer -keystore <keystore-name> -alias
<alias-name>

<certificate-name> - must be the name of the Prime Network certificate.

<keystore-name> - must be prime.keystore

<alias-name> - unique name to identify the certificate.

Example: keytool -import -file sheer.cer -keystore prime.keystore -alias anacer



(注)

パスワードを確認するために、セキュリティをチェックにします。properties ファイルは <PRIMEP_INSTALLATTION-DIR>, etc ディレクトリにあります。

- **ステップ 8** コマンドの実行中に、証明書をインポートするためのキーツールの確認が行われます。 インポートするには、**Yes** を入力します。「Certificate was imported successfully」というメッセージが表示されます。
- ステップ 9 証明書がインポートされたことを確認するには、キーストアに追加された信頼できる証明書をリストする次のコマンドを実行します。

keytool -list -v -keystore prime.keystore

サーバを再起動して、変更を反映させます。

Prime Network デバイスのインポート