



デバイスのモニタリング

- [ネットワークトラフィックをモニタするパケットキャプチャのセットアップ \(1 ページ\)](#)
- [ジョブダッシュボードを使用したジョブの管理 \(3 ページ\)](#)

ネットワークトラフィックをモニタするパケットキャプチャのセットアップ

複数の NAM からデータを集約する以外に、Prime Infrastructure を使用すると、複数の NAM および ASR を使用してネットワークの問題をアクティブに管理およびトラブルシューティングすることが簡単になります。



(注) この機能は、NAM および ASR に対してサポートされます。ASR でサポートされる最小の Cisco IOS XE バージョンの詳細については、『[Cisco ASR 1000 Series Aggregation Services Routers Release Notes](#)』を参照してください。

次のワークフローでは、ネットワークオペレータが、複数のブランチで発生している一連の類似の認証違反をトラブルシューティングする必要があります。オペレータは認証問題の原因が進行中のネットワーク攻撃であると判断したため、各ブランチの NAM または ASR に対してパケットキャプチャ機能を実行し、次に疑いのあるトラフィックを検査するためにパケットデコーダを実行します。



(注) レガシー暗号は、プライムインフラストラクチャサーバの[**パケットキャプチャ (Packet Capture)**] 画面でのコピーまたはマージ機能の実行に役立つ、デフォルトで有効になっています。

コピー先/マージ機能が動作しない場合は、Prime Infrastructure の CLI で次のコマンドを入力して、手動で有効にする必要があります。

```
#admin ncs run ssh-server-security-legacy-algorithms enable
```

これらのアクションを実行した後、無効にする必要があります。次のコマンドを入力して無効にします。

```
admin# ncs run ssh-server-legacy-algorithms disable
```

ステップ 1 次の手順を実行して、キャプチャセッションの定義を作成します。

- [**モニタ (Monitor)**] > [**ツール (Tools)**] > [**パケットキャプチャ (Packet Capture)**] を選択して新しいキャプチャセッションの定義を作成します。
- 必要に応じて、[**General**] セクションに値を入力します。セッション定義に一意の名前を付け、キャプチャされたデータをどのように保存するかを指定します。フルパケットをキャプチャするには、[**Packet Slice Size**] に 0 と入力します。
- キャプチャ対象トラフィックを特定の送信元または宛先 IP、VLAN、アプリケーション、またはポートに制限する場合は、[**ソフトウェアフィルタ (Software Filters)**] セクションで[**追加 (Add)**] をクリックし、必要に応じてフィルタを作成します。ソフトウェアフィルタを作成しない場合、すべてがキャプチャされます。
- [**デバイス (Devices)**] 領域で NAM およびそのデータポートを選択します。キャプチャセッションが実行されているかどうかにかかわらず、NAM ごとに作成できるキャプチャセッションは 1 つだけです。ASR とそのインターフェイス。
- [**作成 (Create)**] と [**すべてのセッションの開始 (Start All Sessions)**] をクリックします。Prime Infrastructure により新しいセッション定義が保存され、指定した各デバイスに対して個別のキャプチャセッションが実行されます。また、セッションがファイルとしてデバイスに保存され、[**キャプチャファイル (Capture Files)**] 領域にパケットキャプチャファイルのリストが表示されます。

ステップ 2 パケットキャプチャファイルを復号化するには、次の手順を実行します。

- [**モニタ (Monitor)**] > [**ツール (Tools)**] > [**パケットキャプチャ (Packet Capture)**] を選択します。
- NAM または ASR デバイスの PCAP ファイルを選択します。
- [**コピー先 (Copy To)**] を選択して PCAP ファイルを PI サーバにコピーします (デコード操作は PI サーバのファイルでのみ実行されます)。
- [**ジョブの表示 (View Jobs)**] をクリックしてコピージョブが正常に完了したことを確認します。
- localhost フォルダを開いて新しいキャプチャファイルのチェックボックスを選択し、[**復号化 (Decode)**] をクリックします。復号化されたデータが一番下のペインに表示されます。
- TCP ストリームには、アプリケーション層に表示されるようにデータが表示されます。復号化されたファイルの TCP ストリームを表示するには、[**パケットリスト (Packet List)**] から TCP パケットを選択し、[**TCP ストリーム (TCP Stream)**] をクリックします。データは ASCII テキストまたは 16 進ダンブで表示できます。

ステップ 3 パケットキャプチャセッションを再び実行するには、[キャプチャセッション (Capture Sessions)] 領域でセッション定義を選択し、[開始 (Start)] をクリックします。

ジョブ ダッシュボードを使用したジョブの管理

適切なユーザ アカウント権限が付与されている場合は、ジョブ ダッシュボードを使用して Prime Infrastructure ジョブを管理できます。ジョブ ダッシュボードを表示するには、[管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブ ダッシュボード (Job Dashboard)] の順に選択します。ここでは、ジョブが正常に完了したか、部分的に成功したか、または失敗したかを確認できます。

実行中のジョブの数が多すぎると、Prime Infrastructure ではリソースが使用可能になるまで他のジョブがキューに入れられます。これが原因で、スケジュールされているジョブがその通常の開始時刻を超えて遅延されると、そのジョブは実行されません。このジョブは手動で実行する必要があります。

一部のジョブでは承認が必要です。この場合は、Prime Infrastructure から、管理者権限が付与されているユーザに対し、ジョブがスケジュールされており承認が必要であることを通知するメールが送信されます。ジョブの承認後にジョブが実行されます。

次の表に、ジョブ ダッシュボードに表示されるボタンの説明を示します。

表 1: ジョブ ダッシュボードのボタン

| ボタン | 説明 |
|-----------------------------|---|
| [ジョブの削除 (Delete Job)] | ジョブ ダッシュボードからジョブを削除します。 |
| [ジョブの編集 (Edit Job)] | 選択したジョブの設定を編集します。 |
| [スケジュールの編集 (Edit Schedule)] | シリーズのスケジュールを表示し、編集できるようにします (開始時刻、間隔、終了時刻)。 (注) スケジュール済みのジョブのスケジュールを編集すると、そのジョブのステータスが [承認待ち (Pending for Approval)] に変更されます。これは、ジョブを作成したユーザからの承認が編集のたびに必要になるためです。 |
| [実行 (Run)] | 選択したジョブの新しいインスタンスを実行します。このボタンは、部分的に成功したジョブまたは失敗したジョブを再実行する場合に使用します。ジョブは、失敗したコンポーネントまたは部分的に成功したコンポーネントに対してのみ実行されます。 |

| ボタン | 説明 |
|-------------------------------|---|
| [中断 (Abort)] | 現在実行中のジョブを停止します。ただしこのジョブは後で再実行できません。すべてのジョブを中断することはできません。これに該当する場合、Prime Infrastructure がそのこのことを示します。 |
| [シリーズをキャンセル (Cancel Series)] | 現在実行中のジョブを停止し、このジョブを再実行できないようにします。ジョブがシリーズの一部の場合、今後の実行には影響しません。 |
| [シリーズの一時停止 (Pause Series)] | スケジュールされているジョブシリーズを一時停止します。シリーズを一時停止にすると、([実行 (Run)]を使用して) そのシリーズのインスタンスを実行することはできません。 |
| [シリーズの再開 (Resume Series)] | 一時停止になっていたスケジュール済みジョブシリーズを再開します。 |



(注) [ジョブの削除 (Delete Job)]、[中断 (Abort)]、および[シリーズをキャンセル (Cancel Series)] ボタンは、システムジョブとポララージョブの場合には使用できません。

ジョブの詳細を表示するには、次の手順に従います。

ステップ 1 [管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブダッシュボード (Job Dashboard)] の順に選択します。

ステップ 2 [ジョブ (Jobs)] ペインで、基本的な情報 (ジョブタイプ、ステータス、ジョブ期間、次回開始時刻など) を取得するジョブシリーズを選択します。

ステップ 3 ジョブ間隔を表示するには、ジョブインスタンスのハイパーリンクをクリックします。

ジョブページ上部の[繰り返し (Recurrence)] フィールドに、ジョブの繰り返し頻度が表示されます。ジョブ間隔の詳細は、トリガーするすべてのジョブで追加されます。

ステップ 4 失敗したジョブまたは部分的に成功したジョブに関する詳細を確認するには、ジョブインスタンスのハイパーリンクをクリックし、結果ページに表示されるエントリを展開します。

これは特に、インベントリ関連のジョブで便利です。たとえば、ユーザが CSV ファイルを使用してデバイスをインポートした場合 (一括インポート) 、ジョブは [ジョブ (Jobs)] サイドバーメニューの [ユーザジョブ (User Jobs)] > [デバイスの一括インポート (Device Bulk Import)] に表示されます。ジョブの詳細には、正常に追加されたデバイスと、追加されなかったデバイスのリストが表示されます。

例

失敗したソフトウェア イメージ インポート ジョブのトラブルシューティングを行うには、次の手順に従います。

1. [ジョブ (Jobs)] サイドバー メニューから、[ユーザ ジョブ (User Jobs)] > [ソフトウェア イメージのインポート (Software Image Import)] を選択します。
2. テーブルにある失敗したジョブを見つけ、そのハイパーリンクをクリックします。
3. ジョブの詳細がまだ展開されていない場合には展開し、このジョブに関連付けられているデバイスのリストと、各デバイスのイメージ インポートのステータスを表示します。
4. 特定デバイスのインポートの詳細情報を表示するには、[ステータス (Status)] 列でそのデバイスの [i] (情報) アイコンをクリックします。こうすると、[イメージ管理ジョブの結果 (Image Management Job Results)] ポップアップ ウィンドウが開きます。
5. 各ステップとステータスを確認します。たとえば、[プロトコル SFTP を使用したイメージの収集 (Collecting image with Protocol: SFTP)] 列に、そのデバイスで SFTP がサポートされていないことが示されることがあります。

