

テレメトリの設定

- •アプリケーションテレメトリについて (1ページ)
- テレメトリを使用した Syslog、SNMP トラップ、NetFlow コレクタサーバー、および有線 クライアントデータ収集の設定(1ページ)
- ・デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準(2ページ)
- アプリケーションテレメトリ設定のプロビジョニング(6ページ)
- ・新しいクラスタ仮想 IP アドレスを使用するためのテレメトリ設定の更新 (7ページ)
- ・テレメトリを使用したデバイス設定の更新 (9ページ)

アプリケーションテレメトリについて

アプリケーションテレメトリを使用すると、デバイスの正常性をモニターおよび評価するため のグローバルネットワーク設定を構成できます。

テレメトリを使用した Syslog、SNMP トラップ、NetFlow コレクタサーバー、および有線クライアントデータ収集 の設定

Cisco DNA Center では、デバイスを特定のサイトに割り当てる際のグローバルネットワーク設定を構成できます。テレメトリを使用すると、ネットワークデバイスがポーリングされ、SNMP サーバー、syslog サーバー、NetFlow コレクタ、または有線クライアントの設定に従ってテレ メトリデータが収集されます。

始める前に

サイトを作成し、サイトにデバイスを割り当てます。『ネットワーク階層のサイトの作成』を 参照してください。

- **ステップ1** [Design] > [Network Settings] > [Telemetry] の順に選択します。Cisco DNA Center GUI で [Menu] アイコン (≡) をクリックして選択します
- ステップ2 [NMP Traps] 領域が表示されていない場合は展開し、次のいずれかを実行します。
 - a) [Cisco DNA Center as SNMP trap server] チェックボックスをオンにします。
 - b) [Add an external SNMP trap server] チェックボックスをオンにし、外部 SNMP トラップサーバーの IP ア ドレスを入力します。

選択したサーバーによってネットワークデバイスから SNMP トラップとメッセージが収集されます。

- ステップ3 [Syslogs] 領域が表示されていない場合は展開し、次のいずれかを実行します。
 - a) [Use Cisco DNA Center as syslog server] チェックボックスをオンにします。
 - b) [Add an external syslog server] チェックボックスをオンにし、外部 syslog サーバーの IP アドレスを入力 します。
- ステップ4 [NetFlow] 領域が表示されていない場合は展開し、次のいずれかを実行します。
 - a) [Use Cisco DNA Center as NetFlow collector server] チェックボックスをオンにします。

デバイスインターフェイスの NetFlow の構成は、デバイスでアプリケーションテレメトリを有効にし た場合にのみ完了します。NetFlowの宛先サーバーをデバイスに設定するには、サイトレベルで NetFlow コレクタを選択します。

b) [Add an external NetFlow collector server] チェックボックスをオンにし、NetFlow コレクタサーバーの IP アドレスとポート番号を入力します。

選択したサーバーがネットワークデバイスからの NetFlow エクスポートの宛先サーバーになります。 NetFlow コレクタが選択されていない場合、アプリケーションテレメトリは有効になりません。

- **ステップ5** [Wired Client Data Collection] 領域を展開し、[Monitor wired clients] チェックボックスをオンにします。 この選択により、サイトのアクセスデバイスで IP デバイストラッキング(IPDT)がオンになります。 デフォルトでは、サイトの IPDT は無効になっています。
- **ステップ6** [Save] をクリックします。

デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準

Cisco DNA Center では、新しい自動選択アルゴリズムに基づいてインターフェイスと WLAN を選択し、該当するすべてのインターフェイスと WLAN でアプリケーションテレメトリを自動的に有効にします。

アプリケーションテレメトリは、Cisco DNA Center を介してプロビジョニングされた WLAN にプッシュされます。

(注)

- ・従来のタギングベースのアルゴリズムがサポートされ、インターフェイスまたは WLANの新しい自動選択アルゴリズムよりも優先されます。
 - ・自動選択アルゴリズムからタギングベースのアルゴリズムに切り替える場合は、タグ 付き SSID をデバイスに対してプロビジョニングする前にテレメトリを無効にする必 要があります。

次の表に、サポートされているすべてのプラットフォームについて、従来のタギングベースの アルゴリズム(キーワード lan を使用)と新しい自動選択アルゴリズムに基づくインターフェ イスと WLAN の選択基準を示します。

I

プラットフォーム	従来のタギングベースのアルゴリズム	自動選択アルゴリズム
Router	•インターフェイスの説明に lan キーワー ドが含まれている。 ¹²	 インターフェイスに管理 IP アドレス以外の IP アドレスがある。
	 インターフェイスが物理インターフェイ スである。 	 インターフェイスが次のいずれでもない。 WAN
	•インターフェイスに管理 IP アドレス以外 の IP アドレスがある。	 (注) インターフェイスにパブ リックIPアドレスがあり、 パブリックIPアドレスがイ ンターフェイスを経由する ルートルールがある場合、 そのインターフェイスは WAN 側インターフェイス として扱われます。
		このコンテキストでは、パ ブリックIPアドレスはプラ イベート範囲にない(たと えば、192.168.x.x、 172.16.y.y、10.z.z.z にな い)か、システムのIPプー ルにないIPアドレスです。
		ルートルールは動的に学習 できます。このコンテキス トでは、show ip route コマ ンドでこのインターフェイ スを通過するパブリック IP アドレスへのルートは表示 されません。
		 ・ループバック ・管理インターフェイス: IGABITETHERNET0、 GIGABITETHERNET0/0、MGMT0、 FASTETHERNET0、 FASTETHERNET1

プラットフォーム	従来のタギングベースのアルゴリズム	自動選択アルゴリズム
スイッチ	 インターフェイスの説明に lan キーワー ドが含まれている。^{1、2} 	 インターフェイスが物理インターフェイ スである。
	 スイッチポートがアクセスポートとして 設定されている。 スイッチポートに switch-mode access コ マンドが設定されている。 	 アクセスポートにネイバーがない。
		 インターフェイスが次のいずれでもない。
		・管理インターフェイス: FASTETHERNET0、 FASTETHERNET1、 GIGABITETHERNET0/0、MGMT0
		 LOOPBACK0、Bluetooth、App Gigabit、WPAN、Cellular、Async
		• VSL インターフェイス
Cisco AireOS コントロー ラ	• WLAN プロファイル名が lan キーワード でタグ付けされている。 ^{1、2}	・ゲスト SSID ではない。
		• WLAN がゲストタイプとして設定さ れていない。
		• SSID の名前に guest キーワードが含 まれていない。
		• SSID がローカルモードで設定されてい る。
Cisco Catalyst 9800 シ	 ・WLAN プロファイル名が lan キーワード でタグ付けされている。^{1、2} ・WLAN がローカルモードで設定されてい る。 	・ゲスト SSID ではない。
リーズ ワイヤレス コン トローラ と最適化アプ リケーション パフォー マンス モニタリング (APM) プロファイル および IOS リリース 16.12.1 以降		•WLAN がゲストタイプとして設定さ れていない。
		• SSID の名前に guest キーワードが含 まれていない。
		 SSIDが混在している場合、つまりローカ ルモード、フレックスモード、およびファ ブリックモードの場合は、Cisco Application Visibility and Control (AVC) の基本レコードが設定されます。すべて のSSIDがローカルモードの場合、最適化 APM レコードが設定されます。
	(注) テレメトリ設定を更新する場合は、ラ テレメトリを有効にする必要がありま	テレメトリを無効にしてから、設定の変更後に ます。

プラットフォーム	従来のタギングベースのアルゴリズム	自動選択アルゴリズム
Cisco DNA トラフィッ クテレメトリアプライ アンス と最適化 APM プロファイルおよび IOS リリース 17.3 以降	 インターフェイスの説明に lan キーワードが含まれている。^{1、2} インターフェイスが物理インターフェイスである。 	 ・インターフェイスが物理インターフェイ スである。 ・インターフェイスが管理インターフェイ ス (GIGABITETHERNET0、 GIGABITETHERNET0/0、MGMT0、 FASTETHERNET0、および FASTETHERNET1)ではない。

¹ lan キーワードは、大文字と小文字の区別はなく、スペース、ハイフン、または下線で区切ることができます。
 ² ネットワークデバイスを再同期して、lan インターフェイスの説明を読み取ります。

アプリケーションテレメトリ設定のプロビジョニング

テレメトリを使用した Syslog、SNMP トラップ、NetFlow コレクタサーバー、および有線クラ イアントデータ収集の設定(1ページ)の説明に従って、グローバルテレメトリ設定を構成 します。

ステップ1 Cisco DNA Center GUI で [Menu] アイコン (≡) をクリックして選択します[**Provision**] > [**Inventory**] の順に 選択します。

> インベントリのページには、ディスカバリプロセス中に収集されたデバイス情報が表示されます。特定の サイトで使用可能なデバイスを表示するには、左側のペインで [Global] サイトを展開し、サイト、建物、 またはフロアを選択します。

- ステップ2 プロビジョニングするデバイスを選択します。
- ステップ3 [Actions] ドロップダウンリストから、[Telemetry] を選択し、次のいずれかを実行します。
 - (注) アプリケーションテレメトリのオプションは、Cisco DNA Center からのアプリケーションテレメトリの有効化がデバイスでサポートされている場合にのみ有効になります。
 - a) [Enable Application Telemetry]: 選択したデバイスでアプリケーションテレメトリを設定します。
 - b) [Disable Application Telemetry]: 選択したデバイスからアプリケーションテレメトリ設定を削除します。

ステップ4 [Apply] をクリックします。

[Application Telemetry] 列には、テレメトリの設定ステータスが表示されます。デフォルトの列設定で

[Application Telemetry] 列が表示されない場合は、列見出しの右端にある [More] アイコン (・) をクリック し、[Application Telemetry] チェックボックスをオンにします。

新しいクラスタ仮想IPアドレスを使用するためのテレメトリ設定の更新

Cisco DNA Center アプリケーションテレメトリを使用してデバイスデータをモニターし、Cisco DNA Center クラスタ仮想 IP アドレス (VIP) を変更する必要がある場合は、次の手順を実行 して VIP を変更し、ノードテレメトリデータが新しい VIP に送信されることを確認します。

始める前に

- ・使用している Cisco DNA Center のバージョンを確認します。それには、Cisco DNA Center GUI にログインし、[About] オプションを選択して Cisco DNA Center のバージョン番号を 表示します。
- •SSH クライアントソフトウェアを入手します。
- Cisco DNA Center プライマリノード上のエンタープライズ ネットワーク側の 10 GB イン ターフェイスに設定された VIP アドレスを特定します。ポート 2222 上のこのアドレスを 使用してアプライアンスにログインします。このポートを特定するには、『Cisco DNA Center Installation Guide』の「Front and Rear Panels」の項にある背面パネルの図を参照して ください。
- プライマリノードに設定されている Linux ユーザー名(maglev) とパスワードを取得します。
- 割り当てるクラスタ VIP を特定します。クラスタ VIP は、『Cisco DNA Center Installation Guide』の「Required IP Addresses and Subnets」セクションで説明されている要件に準拠している必要があります。
- **ステップ1** Cisco DNA Center GUI にアクセスし、次の手順に従ってすべてのサイトでアプリケーションテレメトリを 無効にします。
 - a) Cisco DNA Center GUI で [Menu] アイコン (=) をクリックして選択します[Provision] > [Inventory] > [Provision] の順に選択します。

インベントリのページには、ディスカバリプロセス中に収集されたデバイス情報が表示されます。特定のサイトで使用可能なデバイスを表示するには、左側のペインで[Global]サイトを展開し、サイト、建物、またはフロアを選択します。

- b) 現在モニターしているすべてのサイトとデバイスを選択します。
- c) [Actions] ドロップダウンリストから、[Telemetry] > [Disable Application Telemetry] の順に選択します。
- d) サイトとデバイスでテレメトリが無効になったことが示されるまで待ちます。

ステップ2 アプライアンス構成ウィザードを使用して、次のようにクラスタ VIP を変更します。

- a) SSH クライアントを使用して、Cisco DNA Center プライマリノード上のエンタープライズ ネットワー ク側の 10 GB インターフェイスに設定された VIP アドレスにログインします。ポート 2222 にログイン していることを確認します。
- b) プロンプトが表示されたら、Linux のユーザー名とパスワードを入力します。
- c) 次のコマンドを入力すると、プライマリノード上で構成ウィザードにアクセスできます。

\$ sudo maglev-config update

Linux パスワードを入力するようプロンプトが表示されたら、再度入力します。

 d) クラスタ仮想 IP の入力を求める画面が表示されるまで [Next] を繰り返しクリックします。新しいクラ スタ VIP を入力し、以降のすべての画面で [Next] をクリックしてウィザードを終了します。

設定したインターフェイスごとに1つの仮想IPを設定する必要があります。sudo maglev-config update コマンドを入力して、設定したインターフェイスごとに1つの VIP を入力するよう指示されるように ウィザードを設定することを推奨します。

最後の画面に到達すると、変更を適用する準備ができたことを示すメッセージが表示されます。

e) [proceed] をクリックして、クラスタ VIP の変更を適用します。

設定プロセスの最後に成功メッセージが表示され、SSH プロンプトに復帰します。

ステップ3 SSH プロンプトで次の一連のコマンドを入力して、必要な Cisco DNA Center サービスを再起動します。

magctl service restart -d collector-netflow magctl service restart -d collector-syslog magctl service restart -d collector-trap magctl service restart -d wirelesscollector

ステップ4 すべてのサービスが再起動するまで待ちます。次のコマンドを入力して、再起動の進行状況をモニターリ ングできます。必要に応じて、使用している Cisco DNA Center のバージョンが属するリリーストレインに 適したサービス名に置き換えてください。

magctl appstack status | grep -i -e collector-netflow -e collector-syslog -e collector-trap -e
wirelesscollector

必要なすべてのサービスが実行されている場合は、次のようなコマンド出力が表示され、正常に再起動した各サービスの実行ステータスが表示されます。

assurance-backend wirelesscollector-123-bc99s 1/1 Running 0 25d <IP> <IP> ndp collector-netflow-456-lxvlx 1/1 Running 0 1d <TP> <TP> collector-syslog-789-r0rr1 1/1 Running 0 25d <IP> <IP> ndp ndp collector-trap-101112-3ppllm 1/1 Running 0 25d <IP> <TP>

ステップ5 Cisco DNA Center GUI にアクセスし、次の手順に従ってすべてのノードでアプリケーションテレメトリを 有効にします。

- a) Cisco DNA Center GUI で [Menu] アイコン (=) をクリックして選択します[Provision] > [Inventory] > [Provision] の順に選択します。
- b) モニターするすべてのサイトとデバイスを選択します。
- c) [Actions] ドロップダウンリストから、[Telemetry] > [Enable Application Telemetry] の順に選択します。
- d) サイトとデバイスでテレメトリが有効になったことが示されるまで待ちます。

テレメトリを使用したデバイス設定の更新

デバイスの可制御性が有効か無効かに関係なく、デバイスに構成の変更をプッシュできます。

ステップ1 Cisco DNA Center GUI で [Menu] アイコン (≡) をクリックして選択します[**Provision**] > [**Inventory**] の順に 選択します。

> インベントリのページには、ディスカバリプロセス中に収集されたデバイス情報が表示されます。特定の サイトで使用可能なデバイスを表示するには、左側のペインで[Global]サイトを展開し、サイト、ビルディ ング、またはフロアを選択します。

- ステップ2 構成の変更を反映するデバイスを選択します。
- ステップ3 [Actions] ドロップダウンリストから、[Telemetry] > [Update Telemetry Settings] の順に選択します。
- ステップ4 [Update Telemetry Settings] ウィンドウで、次の手順を実行します。
 - (オプション)構成の変更をデバイスにプッシュするには、[Force Configuration Push] チェックボック スをオンにします。構成に変更がない場合は、既存の構成がデバイスに再度プッシュされます。
 - [Next] をクリックします。
 - [Now] オプションボタンをクリックするか、[Later] オプションボタンをクリックしてテレメトリ設定 を更新する日付と時刻を指定します。

ステップ5 [Apply] をクリックします。

I

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては 、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている 場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容につい ては米国サイトのドキュメントを参照ください。