



Cisco DNA Center プラットフォーム リリース 1.3.3.0 ユーザガ イド

初版: 2020年1月17日

最終更新: 2020 年 4 月 15 日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

http://www.cisco.com/jp

お問い合わせ先:シスココンタクトセンター **0120-092-255** (フリーコール、携帯・PHS含む) 電話受付時間:平日10:00~12:00、13:00~17:00 http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意(www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2019–2020 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

第 1 章

新機能および変更された機能に関する情報 1

新機能および変更された機能に関する情報 1

第 2 章

Cisco DNA Center プラットフォームについて 5

About Cisco DNA Center プラットフォーム 5

インテント API について 6

統合フローについて 7

マルチベンダー SDK のサポートについて 7

イベントおよび通知について 8

第 3 章

Cisco DNA Center プラットフォームの展開 9

概要 9

Cisco DNA Center プラットフォーム のインストール 9

統合設定の設定 10

API の前提条件 11

第 4 章

プラットフォーム概要 GUI 13

プラットフォームの概要について 13

プラットフォーム GUI の確認 14

第 5 章

プラットフォーム管理 GUI 15

管理について 15

バンドルについて 15

バンドル機能 16

バンドルの設定:イベントを受信する宛先 17

バンドルの設定: ServiceNow のアクセス設定 21

バンドルの設定: ServiceNow の CMDB データ同期 25

第 6 章 コンフィギュレーションD 37

設定について 37

イベント設定の構成 38

全般設定の設定:インスタンスの追加 39

全般設定の設定:インスタンスの編集 43

電子メールイベント通知の設定 46

第 7 章 開発者用ツールキット GUI 49

開発者用ツールキットについて 49

API での作業 49

統合フローの使用 52

データとレポートの操作 55

レポートのサンプルとスケジュール 56

マイダウンロードの確認 59

マルチベンダー SDK のサポートについて 62

イベントの使用 63

第 8 章 [Runtime Dashboard] 69

[Runtime Dashboard] について 69

イベントの概要の確認 69

APIの概要の確認 75

統合フローの概要の確認 77



新機能および変更された機能に関する情報

•新機能および変更された機能に関する情報 (1ページ)

新機能および変更された機能に関する情報

次の表では、『Cisco DNA Center プラットフォーム ユーザガイド』における新機能および変更された機能を要約し、その参照先を示しています。

表 1: Cisco DNA Center プラットフォーム、リリース 1.3.3.0 の新機能および変更された機能

| 機能 | 説明 | 参照先 |
|---|--|---|
| Cisco DNA Center と構成管理データベース(CMDB)間のデータの同期の拡張 | トリと SWIM フィールドをマッピングして、データを同期できるようになりました。これらのフィールドは、属性または参照フィールドとしてマッピングできます。さらに、各 CI を特定の CI クラスに割り当てることができます。たとえば、ルータやスイッチなどのデバイスタイプ CI クラスで ServiceNow ネットワーク設定項目 (CI) を指定できます。 | 管理 GUI」の「バンドルの 設定: ServiceNow の CMDB データ同期」を参照してく |
| | (注) Cisco DNA Center GUI を使用してこれらのフィールドをマッピングします。[Platform] > [Manage] > [Bundle] > [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization] バンドルをクリックして、データの同期を設定するバンドルにアクセスします。 | |

| 機能 | 説明 | 参照先 |
|---|--|---|
| Cisco DNA Center と ITSM 間の新しいソフトウェアイメージ管理 (SWIM) クローズドループ自動化。 | SWIM クローズドループ自動化は、Cisco DNA Center でソフトウェアデバイスイメージのプロビジョニングを設定するユーザで構成されます。この設定情報は、即時またはスケジュールされた変更要求として Cisco DNA Center から直接 ServiceNow に送信されます。ServiceNow 管理者は変更要求を確認し、ServiceNow で承認または拒否します。その後、変更要求の受け入れまたは拒否が Cisco DNA Center に通知されます。 ServiceNow から承認された変更要求を受信した後、Cisco DNA Center はその時点またはスケジュールされた将来の時刻にソフトウェアアップデートを実行します。 Cisco DNA Center でソフトウェアアップデートが正常に実行されると、通知(タスクの完了)がServiceNow に返されます。ソフトウェアアップデートが失敗した場合も ServiceNow に通知され(タスクの失敗)、ユーザは Cisco DNA Center でソフトウェアアップデートを手動で実行できます。 | ダッシュボードを使用して ITSM 統合とリンクを確認 する方法については、第8章 「Runtime Dashboard」の 「イベント概要の確認」を 参照してください。 (注) 要件や説明的な ワークフローな ど、この新機能の 詳細については、 『Cisco DNA Center ITSM Integration Guide, Release 1.3.3.0』 の付録 A「SWIM Closed Loop Automation」を参 照してください。 |
| CMDB 同期の変更を反映するために GUI でバンドルに加えられた更新。 | 新しい GUI タスクウィンドウが [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization] バンドルに追加され、ServiceNowデータフィールドの選択、トランスフォームの更新、および送信元識別子と操作制限の設定が可能になりました。また、このバンドルの統合フローは、[Create Inventory List] から [Schedule to Publish Inventory Details ServiceNow Connector] に変更されました。 | 第5章「プラットフォーム 管理 GUI」の「バンドルの 設定: ServiceNow の CMDB データ同期」を参照してく ださい。 |
| ServiceNow 機能を使用した新しい SWIM クローズドループ自動化を反映するために GUI でバンドルに加えられた更新。 | 次の更新が行われました。 • [SWIM Events for REST API Endpoints] バンドルはこのリリースで廃止され、今後のリリースから削除されます。 • [SWIM Events for ITSM (ServiceNow)] バンドルでは、統合フロー [Schedule to publish SWIM events - ServiceNow Connector] が バンドルの [Contents] タブから削除されました。 | 第5章「プラットフォーム管理 GUI」の「バンドルの設定:イベントを受信する宛先」および「バンドルの設定:ServiceNowのアクセス設定」を参照してください。 |

| 機能 | 説明 | 参照先 |
|---|--|---|
| GUI の [Events Settings] ウィンドウに対する更新。これらの更新は、ServiceNowを使用した新しいSWIMクローズドループ自動化の変更を反映するために行われました。 | [Device Image Outdated](SWIMイベント)が [Event Settings] ページから削除されました。 | 第6章「設定」の「イベント 設定の構成」を参照してく ださい。 |
| 新しい [Executive Summary] レポート | 新しい [Executive Summary] レポートでは、ネットワークデバイスおよびクライアントに関するデータを使用して、ネットワークのパフォーマンスを分析できます。 Cisco DNA Center GUI を使用して [Executive Summary] 機能にアクセスします。 [Platform] > [Developer Toolkit] > [Data and Reports] > [Executive Reports] (サンプルを表示する場合は [Sample]、レポートをスケジュールする場合は [Schedule]) の順にクリックします。 | 第7章「[Developer Toolkit] GUI」の「データとレポートの操作」を参照してください。 |

新機能および変更された機能に関する情報

Cisco DNA Center プラットフォームについて

- About Cisco DNA Center プラットフォーム (5 ページ)
- インテント API について (6ページ)
- 統合フローについて (7ページ)
- マルチベンダー SDK のサポートについて (7ページ)
- •イベントおよび通知について (8ページ)

About Cisco DNA Center プラットフォーム

Cisco DNA Center は、そのネイティブ機能の上に構築可能な付加価値アプリケーションを作成するために、シスコのお客様とパートナーが使用できる拡張可能なプラットフォームを提供します。Cisco DNA Center プラットフォームの次の機能を活用し、エンドツーエンドの IT プロセスを最適化し、総所有コスト(TCO)を削減し、新しい価値ネットワークを開発することで、全体的なネットワークエクスペリエンスを高めることができます。

- インテント API: インテント API は Cisco DNA Center プラットフォームの固有機能を公開するノースバウンド REST API です。インテント API は、ビジネス目的のポリシーベースの抽象化を提供し、成果を実装するためのメカニズムに悩まされることなく、成果に注力できるようになります。API は REST API アーキテクチャスタイルに準拠しており、シンプルかつ拡張可能で安全に使用できます。また、HTTPS 経由の GET、POST、PUT および DELETE 操作を含む標準の REST メソッドをサポートしています。詳細については、『Getting Started with the Cisco DNA Center Platform Intent API』を参照してください。
- 統合フロー:統合機能はウエストバウンドインターフェイスの一部です。最新のデータセンターでの運用を拡張および高速化するニーズに応えるため、IT オペレータにはオープンAPIによるインテリジェントなエンドツーエンドのワークフローが必要です。Cisco DNACenter プラットフォームは、アシュアランスワークフローおよびデータと、サードパーティ製の IT サービスの管理(ITSM)ソリューションを統合するためのメカニズムを提供します。詳細については、「Integration APIs」を参照してください。
- マルチベンダーサポート:お客様は Cisco DNA Center を使用してシスコ以外のデバイスを 管理できるようになりました。マルチベンダーサポートは、サードパーティ製デバイスの

デバイスパッケージを作成するために使用できる SDK の使用を介して Cisco DNA Center で可能になっています。デバイスパッケージは、サウスバウンドプロトコルに Cisco DNA Center の機能をマッピングすることで、Cisco DNA Center とサードパーティ製デバイス間の通信を可能にします。詳細については、『Getting Started with Cisco DNA Center Multivendor SDK』を参照してください。

イベントおよび通知サービス: サポートされているサービスは、Cisco DNA Assuranceイベントおよび Cisco DNA Center SWIM イベントをキャプチャして、サードパーティ製アプリケーションに転送するために使用できます。



(注)

Cisco DNA Center プラットフォームアプリケーションは上級管理ユーザのみがアクセス可能です。上級管理ユーザとしてログインした場合のみ、ログインして Cisco DNA Center プラットフォームの機能を表示することができます。また、GUI を使用してアクションを実行することもできます。

インテント API について

インテント API は Cisco DNA Center プラットフォーム の固有機能を公開するノースバウンド REST API です。インテント API は、ビジネス目的のポリシーベースの抽象化を提供し、成果を実装するためのメカニズムに悩まされることなく、成果に注力できるようになります。

API は REST API アーキテクチャスタイルに準拠しており、シンプルかつ拡張可能で安全に使用できます。また、HTTPS 経由の GET、POST、PUT および DELETE 操作を含む標準の REST メソッドをサポートしています。REST エンドポイントは、JavaScript Object Notation(JSON)ドキュメントを含む HTTPS メッセージを受信して返信します。API メソッドを含むメッセージと JSON ドキュメントの生成には、どのプログラミング言語でも使用できます。これらのAPI は、Cisco DNA Center のロールベース アクセス コントロール(RBAC)ルールに準拠します。セキュリティ対策として、APIを使用する前にユーザを正常に認証する必要があります。

インテント API は、Cisco DNA Center プラットフォーム GUI にある API カタログに一覧表示されています。GUI で API の一覧を表示するには、Cisco DNA Center プラットフォームを導入後、[Platform] タブ > [Developer Toolkit] > [APIs] の順にクリックします。



(注)

インテント API の詳細については、「Intent APIs」を参照してください。Cisco DNA Center プラットフォーム が使用する API についての一般的な情報は、「Cisco DNA Center Platform Overview」を参照してください。

統合フローについて

統合フローを使用すると、IT サービス管理(ITSM)、IT 運用管理(ITOM)ベースのレポート、および IP アドレス管理(IPAM)などの職務横断的 IT ドメインに Cisco DNA Center をシームレスに統合できます。これらの統合により、Cisco DNA Center から生じる多数のイベントと情報を操作可能にしたり、IT バリューチェーン全体のループを閉じたりできるため、非常に重要です。このような統合は重要で、ネットワークエンジニアと IT スタッフ間の引き継ぎを最小限に抑え、問題の重複を排除することで迅速な修復を可能にし、最終的にさまざまな IT プロセスを最適化できます。

統合フローは、Cisco DNA Center プラットフォーム GUI にある [Developer Toolkit] に記載されています。統合フローのリストを GUI で表示するには、Cisco DNA Center プラットフォームの展開後に、[Platform] タブ > [Developer Toolkit] > [Integrations Flows] をクリックします。



(注)

この GUI ウィンドウには、有効にした統合フローしか表示されません。Cisco DNA Center プラットフォーム で個々のバンドルから統合フローを有効にする必要があります。たとえば、[Platform] タブ > [Developer Toolkit] > [Manage] > [Bundles] > [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization] > [Contents] タブの順にクリックします。次に、[Enable] ボタンをクリックして、スケジューリングの統合フローを有効にします。詳細については、バンドル機能(16ページ)を参照してください。

Cisco DNA Center プラットフォーム は、イベント、インシデント、問題、および変更の要求に関する標準規格を含む、IT4IT[™]参照アーキテクチャをサポートしています。IT4IT[™]の詳細については、http://www.opengroup.org/it4it/aboutを参照してください。

詳細については、「Integration APIs」を参照してください。

マルチベンダー SDK のサポートについて

Cisco DNA Center によりユーザはシスコ以外のデバイスを管理できます。マルチベンダーサポートは、サードパーティ製デバイスのデバイスパッケージを作成するために使用できる SDK の形式で Cisco DNA Center で利用可能になっています。デバイスパッケージにより、Cisco DNA Center はデバイスとの通信に使用されるサウスバウンドプロトコルをカプセル化することで、サードパーティ製デバイスとの通信方法を理解できます。

具体的には、Cisco DNA Center マルチベンダー SDK では現在、次の機能がサポートされています。

- デバイス検出
- インベントリとトポロジでのデバイス表示
- デバイスのネットワークアシュアランス
- デバイスでコマンドランナーを使用して show スタイルコマンドを実行する機能



(注)

Cisco DNA Center マルチベンダー SDK のサポートの詳細については、「Multivendor Support」 および『Getting Started with Cisco DNA Center Multivendor SDK』を参照してください。

イベントおよび通知について

Cisco DNA Center プラットフォーム は、特定のイベントがトリガーされた場合にカスタム通知を受信する機能をサポートしています。これは、イベントタイプに基づきビジネスアクションを実行するサードパーティ製システムには役立つ機能です。たとえば、ネットワーク内のデバイスがコンプライアンスに違反している場合、カスタムアプリケーションは通知を受信して、ソフトウェア アップグレード アクションを実行することがあります。

このリリースで使用可能なイベントのリストを表示するには、GUI で Cisco DNA Center プラットフォームを導入後、[Platform] タブ > [Manage] > [Configurations] の順にクリックします。そのようなイベントは、ITサービスの管理(ITSM)のインシデント用にカスタマイズできます。

Cisco DNA Center プラットフォームの展開

- 概要 (9ページ)
- Cisco DNA Center プラットフォーム のインストール (9ページ)
- 統合設定の設定 (10ページ)
- API の前提条件 (11 ページ)

概要

Cisco DNA Center プラットフォームを展開するには、次の手順を実行します。

- 1. Cisco DNA Center リリース 1.3.3.0 をインストールするかアップグレードします。詳細については、Cisco DNA Center プラットフォーム のインストール (9ページ) を参照してください。
- **2.** 統合の設定を行います。詳細については、統合設定の設定 (10 ページ) を参照してください。

Cisco DNA Center プラットフォームの展開後、次のタスクを実行します。

- API の前提条件を確認します。詳細については、API の前提条件 (11 ページ) を参照してください。
- GUI の [Overview] に進んで簡単な機能説明を確認し、Cisco DNA Center プラットフォーム の理解を深めてください。詳細については、プラットフォームの概要について (13 ページ) を参照してください。
- GUI の [Bundles] に進み、ネットワークに必要なバンドルの有効化、設定、アクティベートを行います。詳細については、バンドル機能 (16ページ) を参照してください。

Cisco DNA Center プラットフォーム のインストール

このリリースでは、Cisco DNA Center の新規インストールを実行すると、Cisco DNA Center プラットフォームもインストールされます。Cisco DNA Center プラットフォームの個別のインス

トール手順は不要になりました。Cisco DNA Center のインストール方法については、Cisco DNA Center 設置ガイドを参照してください。

インストールが終了したら、[Assurance] タブの隣の GUI に、[Platform] タブが表示されます。 [Platform] タブをクリックし、Cisco DNA Center プラットフォームにアクセスします。Cisco DNA Center プラットフォームは上級管理ユーザのみがアクセス可能です。上級管理ユーザとしてログインした場合のみ、ログインして Cisco DNA Center プラットフォームの機能を表示することができます。また、GUI を使用してアクションを実行することもできます。



(注)

Cisco DNA Center プラットフォームの以前のバージョンをすでにインストールしている場合は、現在の Cisco DNA Center リリースバージョンを 1.3.3.0 にアップグレードして、最新バージョンにアップグレードすることもできます。 Cisco DNA Center プラットフォームの個別のアップグレード手順はありません。 Cisco DNA Center のアップグレードについては、 Cisco DNA Center アップグレードガイドを参照してください。

統合設定の設定

ファイアウォールなどのルールが、Cisco DNA Center と Cisco DNA Center プラットフォームと 通信する必要があるサードパーティ製アプリケーションの間に存在する場合は、[Integration Settings] を設定する必要があります。Cisco DNA Center の IP アドレスが、インターネットや 外部ネットワークに接続する別の IP アドレスに内部的にマッピングされる場合には、このような事例が発生します。

始める前に

前のセクションの説明に従って Cisco DNA Center プラットフォームを導入しました。

- **ステップ1** 歯車アイコン (*) > [System Settings] > [Integration Settings] の順にクリックします。
- ステップ2 [Callback URL Host Name] または Cisco DNA Center プラットフォームと通信するときにサードパーティ製ア プリケーションが接続する必要がある [IP Address] に入力します。
 - (注) [Callback URL Host Name] または [IP Address] は、Cisco DNA Center に内部的にマッピングされている外部向けホスト名または IP アドレスです。3 ノードクラスタセットアップの VIP アドレスを設定します。
- ステップ3 [Apply] ボタンをクリックします。

次のタスク

Cisco DNA Center プラットフォーム の API の前提条件を確認します。

API の前提条件

Cisco DNA Center API および Cisco DNA Center プラットフォーム を使用するためには、次の API の前提条件を満たす必要があります。

サポートされているプログラミング言語

Cisco DNA Center プラットフォーム で生成されるコードプレビューを使用するには、サポートされているプログラミング言語を使用し、生成されたコードを使用するために必要なその他の言語固有のタスクを実行する必要があります。

たとえば、Cisco DNA Center プラットフォーム によって生成された Python スクリプトを使用 するには、要求ライブラリをインストールする必要があります。次の CLI コマンドを使用して、pip(Pip Installs Packages)をインストールすることができます。

pip install requests

Cisco DNA Center プラットフォーム は、GUI で次の言語のコードプレビューを生成できます。

- シェル
- ノード: HTTP
- ・ノード: Unirest
- ・ノード: Request
- Python
- Ruby
- javascript
- JQuery
- PHP
- Go
- Ansible

認証

Cisco DNA Center API はトークンベースの認証を使用します。認証スクリプト(サポートされている任意のプログラミング言語を使用)を使用してAPIにログインする必要があります。たとえば、次の Python スクリプトを実行してログインします。

```
def get_token():
    token = requests.post(
        'https://<cluster IP>/api/system/v1/auth/token',
        auth=HTTPBasicAuth(
            username=<username>,
            password=<password>
        ),
    headers={'content-type': 'application/json'},
```

```
verify=False,
)
data = token.json()
return data['Token']
```

プラットフォーム概要 GUI

- プラットフォームの概要について (13 ページ)
- プラットフォーム GUI の確認 (14 ページ)

プラットフォームの概要について

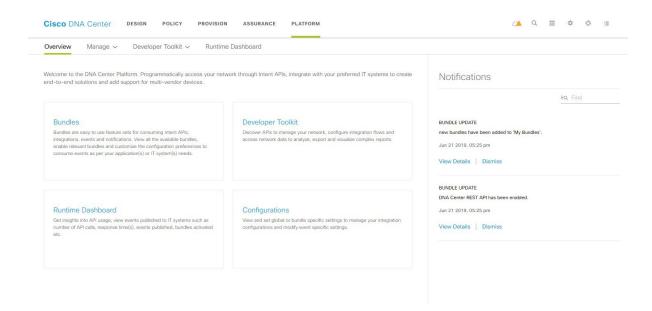
[Overview] タブにアクセスするには、[Home]Cisco DNA Center ページで [Platform] をクリックします。Cisco DNA Center プラットフォームの GUI には、次の機能をサポートする [Overview] タブがあります。

- 次のような Cisco DNA Center プラットフォームの GUI 機能の概要と直接リンクが表示されます。
 - [Bundles]:独自のアプリケーションを Cisco DNA Center と統合するために使用できる、または Cisco DNA Center 自体のパフォーマンスを高めるために使用できるバンドルへのアクセスを提供します。バンドルは、API、DNAイベント、統合フロー、データサービス、またはアプリケーションのグループ化として定義されます。さらに、一般設定またはイベントグローバル設定や複数のバンドルに関する設定を指定できるGUI([Configurations])へのアクセスも提供します。
 - [Developer Toolkit]: Cisco DNA Center にアクセスするためのツール(API、統合フロー、およびデータレポート)を提供するとともに、Cisco DNA Center を他のアプリケーションと統合します。
 - [Runtime Dashboard]:メトリックが収集されるダッシュボードを提供します。また、API、統合フロー、およびイベントサマリーを確認できます。
 - [Configurations]: ネットワークのイベントのカテゴリ、重大度、およびタイプを設定したり、インスタンスをバンドルに追加して編集したりすることができるダッシュボードを提供します。
- [Notifications] slide-in paneにアクセスします。ここには Cisco DNA Center プラットフォームの最新の通知(バンドルの更新など)が示されます。[View Details] をクリックすると [Bundles] タブにバンドルの詳細データが表示され、[Dismiss] をクリックするとバンドル通知が無視されます。

プラットフォーム GUI の確認

この手順を実行すると、Cisco DNA Center プラットフォームの機能と使用可能な機能を確認できます。Cisco DNA Center GUI の [Overview] ウィンドウを使って、これらの機能を確認できます。

図 1: Cisco DNA Center プラットフォーム の概要ウィンドウ



始める前に

Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。

ステップ1 Cisco DNA Center ホームページで、[Platform] をクリックします。

[Overview] タブ (ウィンドウ) が開きます。

- ステップ2 このウィンドウで使用可能なオプションを確認します。
- ステップ3 Cisco DNA Center プラットフォームの個別の機能に直接アクセスするには、リンクをクリックします。
- ステップ4 [Notifications] slide-in paneを使って、バンドル更新情報を確認します。
 - (注) バンドルの更新情報は、バンドルのステータスに関する情報(有効、無効、正常に設定済み、または設定可能)です。



プラットフォーム管理 GUI

- 管理について (15ページ)
- バンドルについて (15ページ)
- バンドル機能 (16ページ)

管理について

Cisco DNA Center プラットフォーム GUI には、次の機能にアクセスできる [Manage] ドロップ ダウン メニュー オプションがあります。

• [Bundles]: Cisco DNA Center を独自のアプリケーションと統合するために使用できる、または Cisco DNA Center 自体のパフォーマンスを高めるために使用できるバンドルにアクセスします。バンドルは、API、DNA イベント、統合フロー、データ サービス、またはアプリケーションのグループ化で構成されます。



(注)

Cisco DNA Center プラットフォーム GUI を使用して、[Platform] > [Developer Toolkit] > [API] または [Platform] > [Developer Toolkit] > [ntegration Flows] をクリックすると、バンドルコンポーネント(API および統合フロー)を表示できます。

• [Configurations]: カスタムプラットフォームエクスペリエンスを実現するために、単一のバンドルまたは複数のバンドルに及ぶグローバル設定を設定するウィンドウにアクセスします。

バンドルについて

Cisco DNA Center プラットフォームは、Cisco DNA Center をユーザ独自のアプリケーションと 統合したり、Cisco DNA Center 自体のパフォーマンスを向上させたりするために使用できるバンドルへのアクセスを提供します。

GUI を使用して、Cisco DNA Center プラットフォームの次の情報にアクセスできます。

- バンドル名、ベンダー、バージョン、バージョン リリース日、およびタグ
- バンドルのステータス:
 - [NEW]: Cisco DNA Center プラットフォームで利用可能であるものの、まだ有効になっていないバンドル。[Enable] ボタンをクリックして、設定とその後のアクティブ化のためにバンドルを有効にしてください。
 - [ENABLE]: 有効になっているものの、まだ設定されていないバンドル。有効になっているバンドルの統合フローと API コードは、[Contents] タブで確認できます。 [Configure] ボタンをクリックして、バンドルレベルで設定します。

通常、ビジネスマネージャがビジネス上の意思決定として特定のバンドルを有効にするため、バンドルの有効化と設定は2つの個別の手順になります。バンドルの後続の設定は、通常、IT管理者またはネットワーク管理者によって行われます。

- [DISABLED]: バンドルの以後の実行が停止されています。
- [ACTIVE]: バンドルの確認や設定 (バンドル固有値の設定) の後に、[Activate] ボタンをクリックしてネットワーク内のバンドルをアクティブにしてください。
- [UPDATE]: あるバージョンの Cisco DNA Center プラットフォームをより新しいバー ジョンの Cisco DNA Center プラットフォームにアップグレードしています。
- [ERROR]: バンドルに問題があり、ネットワーク内でアクティブ化できません。
- バンドルの説明。
- バンドルの [Enable]、[Disable]、または [Configure] ボタン。

バンドル機能

Cisco DNA Center GUI の [Bundles] ウィンドウを使用して、バンドルの確認、有効化、および設定をすることができます。

POLICY PROVISION ASSURANCE Cisco DNA Center DESIGN PLATFORM △ Q III Φ Ø III Developer Toolkit ~ Runtime Dashboard Overview Manage v Bundles EQ Find Y Filter Basic ITSM (ServiceNow) CMDB DNA Center REST API v1.0.48 | DNAC 1.2.5 Enrichment for ITSM (ServiceNow Please note that, if your network devices have not yet been synchronized between

図 2: Cisco DNA Center プラットフォーム [Bundles] ウィンドウ

Showing 5 of 5

GUI でバンドルにアクセスして、次の1つ以上のタスクを実行します。

- サポートされている Cisco DNA Center API を確認し、試してください。詳細については、 API での作業 (49ページ) を参照してください。
- ServiceNow のイベントを受信するには、宛先(イベント管理または REST API エンドポイント)を設定します。GUI を使用して宛先を設定する方法の詳細については、バンドルの設定:イベントを受信する宛先(17ページ)を参照してください。
- Cisco DNA Center から ServiceNow へのアクセス設定(ホスト名、ユーザ名、パスワードなど)を設定します。GUI を使用して ServiceNow へのアクセス設定を設定する方法の詳細については、バンドルの設定: ServiceNow のアクセス設定 (21ページ) を参照してください。
- Cisco DNA Center と ServiceNow の間のデータ同期設定 (動作や送信元の識別子を設定するオプションなど)を設定します。GUIを使用してデータ同期を設定する方法の詳細については、バンドルの設定: ServiceNow の CMDB データ同期 (25ページ)を参照してください。

バンドルの設定:イベントを受信する宛先

ServiceNowのイベント(ネットワークおよびSWIM)を受信するようにバンドル内の宛先を設定するには、次の手順を実行します。Cisco DNA Center GUI の [Bundles] ウィンドウを使用して、バンドルの確認、有効化、および設定をすることができます。

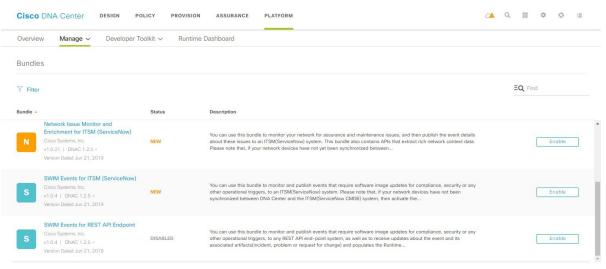


図 3: Cisco DNA Center プラットフォーム [Bundles] ウィンドウ

Showing 5 of 5

このリリースでは、次のバンドルを使用して ServiceNow のイベントを受信するように宛先を 設定します。

- [Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)]
- [SWIM Events for ITSM (ServiceNow)]

始める前に

Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。

Cisco DNA Center を ServiceNow 統合に設定する際のより大きなワークフローにおけるこの手順の位置付けを理解するには、「Cisco DNA Center End-User Guides」Webページで最新の『Cisco DNA Center ITSM Integration Guide』を参照してください。

- **ステップ1** Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Manage] > [Bundles] の順にクリックします。
- ステップ2 表示されたバンドルとその現在のステータスを確認します。

このリリースでは、次のバンドルを使用できます。

- [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization]: Cisco DNA Center のデバイスと ServiceNow® CMDB システムの間の同期をトリガーまたはスケジュールします。ServiceNow CMDB は、IT のレコードの 1 つのシステムを提供します。
 - (注) 統合フローと ServiceNow の例については、「ServiceNow Integration」を参照してください。

- [Cisco DNA Center REST API]: Cisco DNA Center でサポートされている REST API を含みます。この API は、ネットワークの知識のクエリ、およびネットワークプログラミングを開始するための豊富 な機能を提供しています。
- [Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)]: アシュアランスとメンテナンスの問題 に対応するためにネットワークを監視する Cisco DNA Center コンポーネントを含み、ServiceNow システムにイベントの詳細を発行します。ネットワークの豊富なコンテキストデータにアクセスする API も含みます。
 - (注) 多数のネットワークイベント API が、[Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)] バンドルから [Cisco DNA Center REST API] バンドルに移行されています。旧 リリースでこれらのネットワーク API を使用している場合、このリリースでは動作しないため注意が必要です。その場合は、[Cisco DNA Center REST API] バンドルで提供されている情報とサンプルを使用してネットワーク API を再設定する必要があります。[Cisco DNA Center REST API] バンドルに移行したネットワーク API は次のとおりです。
 - 問題エンリッチメントの詳細の取得
 - ユーザエンリッチメントの詳細の取得
 - デバイスエンリッチメントの詳細の取得
 - クライアント エンリッチメントの詳細の取得

これらの 4 つの API には、[Platform] > [Developer Toolkit] > [APIs] > [Know Your Network] の順にクリックし、該当するサブドメイン ([Devices]、[Clients]、[Users]、または [Issues])をクリックしてアクセスすることもできます。

- [SWIM Events for ITSM (ServiceNow)]: コンプライアンス、セキュリティ、またはその他の操作トリガーで、ServiceNow システムのソフトウェアイメージの更新が必要なイベントの監視と発行をします。
- [SWIM Events for REST API Endpoint]: このバンドルはこのリリースで廃止され、今後のリリースから削除されます。

[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、GUI に表示されたバンドルを調整することができます。

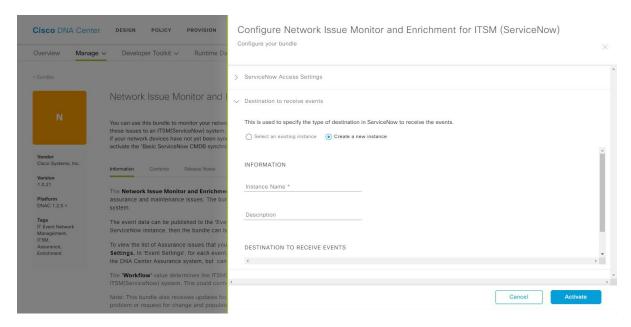
ステップ**3** [Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)] または [SWIM Events for ITSM (ServiceNow)] バンドルリンクまたはアイコンのいずれかをクリックします。

次の情報が表示されます。

- [General information]: 四角いアイコンの下に、ベンダー、バージョン、プラットフォーム、タグが表示されます。
 - (注) タグは、どの Cisco DNA Center コンポーネントが使用され、バンドルによって影響を受けるかを示します。
- [Information]: 一般的な情報(バンドルの目的、ネットワーク内のバンドルのしくみ)、サンプルスキーマ、マッピングメモ、設定メモ、およびバンドルに関するその他のデータを表示するタブです。

- [Contents]: バンドル内の統合フローに関する情報にアクセスするタブです。
- [Release Notes]: 自身のバージョンを含む、バンドルに関する最新のリリース情報を表示するタブです。
- ステップ4 上記の各タブをクリックし、バンドルに関する情報を確認します。
- ステップ**5** [Enable] ボタンをクリックしてバンドルを有効にします。 ウィンドウに [Information] フィールドが表示されます。
- ステップ**6** [nformation] フィールドで、[Enable] ボタンをクリックして、バンドルの有効化を確認します。 [Enable] ボタンをクリックして確認すると、成功メッセージが表示されます。
- **ステップ7** 成功メッセージの中の [Okay] をクリックします。
- ステップ8 [Configure] ボタンをクリックして、バンドルレベルで設定します。
- ステップ 9 設定slide-in paneで、[Destination to receive events] をクリックし、宛先インスタンスを設定します。

図 4: [Destination to receive events] 設定フィールドの例



- (注) REST API エンドポイントでネットワークイベントと SWIM イベントの詳細を受信し、Cisco DNA Center でユーザが選択した設定に基づいてインシデント、問題、または変更チケットを作成するには、ServiceNow 用の [Destination to receive events] 設定オプションを使用します。 ServiceNow を使用してこれを設定する方法の詳細については、『Cisco DNA Center ITSM Integration Guide』を参照してください。
- **ステップ10** ラジオボタンをクリックして、既存の宛先インスタンスを設定するか、または新しいインスタンスを設定します。

既存の宛先インスタンスを設定するには、ウィンドウのドロップダウンメニューでインスタンスを選択し、[Activate] をクリックします。

- ステップ11 新しい宛先インスタンスを設定するには、次の情報を追加入力する必要があります。
 - [Instance Name]: インスタンスの名前。
 - [Description]: インスタンスの説明テキスト。
 - [Destination to receive events]: [Event Management] または [REST API Endpoint] を選択します。

[Event Management] は、ServiceNow で提供されるイベント管理プラグインを使用する場合に選択するオプションです。Cisco DNA Center と ServiceNow の統合の詳細については、このリリースの『Cisco DNA Center ITSM Integration Guide』を参照してください。

この情報を入力して、次のステップに進みます。

- ステップ12 [Activate] をクリックし、変更を保存してバンドルを有効化するか、[Cancel] をクリックして設定をキャンセルし、slide-in paneを閉じます。
 - (注) [Activate] をクリックすると、バンドルの変更が有効になり、変更は直ちに実施されます。さら に、バンドルのステータスは [ENABLED] から [ACTIVE] に変更されます。

次のタスク

- 設定を確認するには、[Manage] > [Configurations] > [General Settings] の順にクリックし、 [Filter] または[Find] ツールを使用して、この手順で設定された特定の宛先インスタンスを 探します。
- 必要であれば、今後は、[General Settings] ウィンドウで、インスタンスの編集、更新、削除ができるようになります。詳細については、全般設定の設定:インスタンスの編集 (43ページ)を参照してください。

バンドルの設定: ServiceNow のアクセス設定

バンドル内のServiceNowのアクセス設定を設定するには、次の手順を実行します。Cisco DNA Center GUI の [Bundles] ウィンドウを使用して、バンドルの確認、有効化、および設定をすることができます。

Cisco DNA Center DESIGN POLICY PROVISION ASSURANCE PLATFORM △ Q Ⅲ Φ Ø Ⅲ Developer Toolkit V Runtime Dashboard Overview Manage v Bundles EQ Find Y Filter Basic ITSM (ServiceNow) CMDB Version Dated May 31, 2019 DNA Center REST API ins the REST API supported by Cisco DNA Center. These REST APIs provide a rich set of cap v1.0.48 | DNAC 1.2.5 nrichment for ITSM (ServiceNow) tem. This bundle also contains APIs that extract rich network context data DISABLED Please note that, if your network devices have not yet been synchronized between

図 5: Cisco DNA Center プラットフォーム [Bundles] ウィンドウ

Showing 5 of 5

このリリースでは、次のバンドル内で ServiceNow のアクセス設定を設定します。

- [Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)]
- [SWIM Events for ITSM (ServiceNow)]

始める前に

Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。

Cisco DNA Center を ServiceNow 統合に設定する際のより大きなワークフローにおけるこの手順の位置付けを理解するには、「Cisco DNA Center End-User Guides」Webページで最新の『Cisco DNA Center ITSM Integration Guide』を参照してください。

- **ステップ1** Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Manage] > [Bundles] の順にクリックします。
- ステップ2 表示されたバンドルとその現在のステータスを確認します。

このリリースでは、次のバンドルを使用できます。

- [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization]: Cisco DNA Center のデバイスと ServiceNow® CMDB システムの間の同期をトリガーまたはスケジュールします。ServiceNow CMDB は、IT のレコードの 1 つのシステムを提供します。
 - (注) 統合フローと ServiceNow の例については、「ServiceNow Integration」を参照してください。

- [Cisco DNA Center REST API]: Cisco DNA Center でサポートされている REST API を含みます。この API は、ネットワークの知識のクエリ、およびネットワークプログラミングを開始するための豊富 な機能を提供しています。
- [Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)]: アシュアランスとメンテナンスの問題 に対応するためにネットワークを監視する Cisco DNA Center コンポーネントを含み、ServiceNow システムにイベントの詳細を発行します。ネットワークの豊富なコンテキストデータにアクセスする API も含みます。
 - (注) 多数のネットワークイベント API が、[Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)] バンドルから [Cisco DNA Center REST API] バンドルに移行されています。旧 リリースでこれらのネットワーク API を使用している場合、このリリースでは動作しないため注意が必要です。その場合は、[Cisco DNA Center REST API] バンドルで提供されている情報とサンプルを使用してネットワーク API を再設定する必要があります。[Cisco DNA Center REST API] バンドルに移行したネットワーク API は次のとおりです。
 - 問題エンリッチメントの詳細の取得
 - ユーザエンリッチメントの詳細の取得
 - デバイスエンリッチメントの詳細の取得
 - クライアント エンリッチメントの詳細の取得

これらの4つのAPIには、[Platform] > [Developer Toolkit] > [APIs] > [Know Your Network] の順にクリックし、該当するサブドメイン([Devices]、[Clients]、[Users]、または[Issues])をクリックしてアクセスすることもできます。

- [SWIM Events for ITSM (ServiceNow)]: コンプライアンス、セキュリティ、またはその他の操作トリガーで、ServiceNow システムのソフトウェアイメージの更新が必要なイベントの監視と発行をします。
- [SWIM Events for REST API Endpoint]: このバンドルはこのリリースで廃止され、今後のリリースから削除されます。

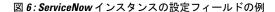
[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、GUI に表示されたバンドルを調整することができます。

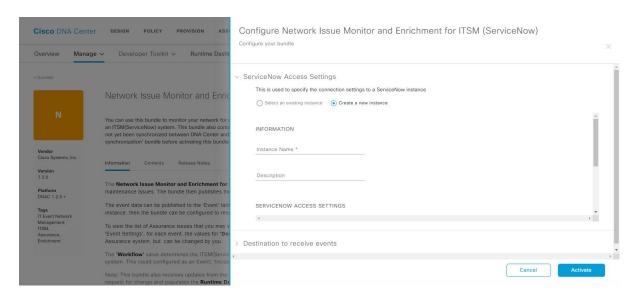
ステップ**3** [Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)] または [SWIM Events for ITSM (ServiceNow)] バンドルリンクまたはアイコンのいずれかをクリックします。

次の情報が表示されます。

- [General information]: 四角いアイコンの下に、ベンダー、バージョン、プラットフォーム、タグが表示されます。
 - (注) タグは、どの Cisco DNA Center コンポーネントが使用され、バンドルによって影響を受けるかを示します。
- [Information]: 一般的な情報(バンドルの目的、ネットワーク内のバンドルのしくみ)、サンプルスキーマ、マッピングメモ、設定メモ、およびバンドルに関するその他のデータを表示するタブです。

- [Contents]: バンドル内の統合フローに関する情報にアクセスするタブです。
- [Release Notes]: 自身のバージョンを含む、バンドルに関する最新のリリース情報を表示するタブです。
- ステップ4 上記の各タブをクリックし、バンドルに関する情報を確認します。
- ステップ5 [Enable] ボタンをクリックして、リンクを有効化します。 ウィンドウに [Information] フィールドが表示されます。
- ステップ 6 [nformation] フィールドで、[Enable] ボタンをクリックして、バンドルの有効化を確認します。 [Enable] ボタンをクリックして確認すると、成功メッセージが表示されます。
- ステップ7 成功メッセージの中の [Okay] をクリックします。
- ステップ8 [Configure] ボタンをクリックして、バンドルレベルで設定します。
- ステップ**9** 設定slide-in paneで、[ServiceNow Access Settings] をクリックして、ServiceNow のインスタンスを設定します。
- ステップ10 ラジオボタンをクリックして、既存のServiceNowのインスタンスを設定するか、または新しいインスタンスを設定します。





既存のServiceNowのインスタンスを設定するには、ウィンドウのドロップダウンメニューでインスタンスを選択し、[Activate] をクリックします。

- ステップ11 新しい ServiceNow インスタンスを設定するには、次の情報を入力する必要があります。
 - [Instance Name]: インスタンスの名前。
 - [Description]: インスタンスの説明テキスト。
 - [Host name]: ServiceNow システムのホスト名。

- [Username]: ServiceNow システムへのアクセスに必要なユーザ名。
- [Password]: ServiceNow システムへのアクセスに必要なパスワード。
- ステップ12 [Check Connectivity] をクリックして、エンドポイントが設置されたサーバへの接続が可能かどうかテストします。

サーバへの接続テストが成功したら、次の手順に進みます。

- ステップ13 [Activate] をクリックし、変更を保存してバンドルを有効化するか、[Cancel] をクリックして設定をキャンセルし、slide-in paneを閉じます。
 - (注) [Activate] をクリックすると、バンドルの変更が有効になり、変更は直ちに実施されます。 さら に、バンドルのステータスは [ENABLED] から [ACTIVE] に変更されます。

次のタスク

- 設定を確認するには、[Manage] > [Configurations] > [General Settings] の順にクリックし、 [Filter] または [Find] ツールを使用して、この手順で設定された ServiceNow インスタンスを探します。
- ・必要であれば、今後は、[General Settings] ウィンドウで、インスタンスの編集、更新、削除ができるようになります。詳細については、全般設定の設定:インスタンスの編集 (43ページ)を参照してください。

バンドルの設定: ServiceNow の CMDB データ同期

バンドル内の Cisco DNA Center と ServiceNow の間のデータ同期設定(動作や送信元の識別子を設定するオプションなど)を設定するには、次の手順を実行します。 Cisco DNA Center GUI の [Bundles] ウィンドウを使用して、バンドルの確認、有効化、および設定をすることができます。

Cisco DNA Center DESIGN POLICY PROVISION ASSURANCE PLATFORM Overview Manage V Developer Toolkit V Runtime Dashboard Bundles Filter Bundle - Status Description Filter Status Description Filter Filter

図 7: Cisco DNA Center プラットフォーム [Bundles] ウィンドウ

このリリースでは、次のバンドルで ServiceNow に対してデータ同期を設定し、操作制限と識別子を設定します。

Showing 6 of 6

• [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization]

始める前に

Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新のCisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。

Cisco DNA Center を ServiceNow 統合に設定する際のより大きなワークフローにおけるこの手順の位置付けを理解するには、「Cisco DNA Center End-User Guides」Webページで最新の『Cisco DNA Center ITSM Integration Guide』を参照してください。

- ステップ1 Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Manage] > [Bundles] の順にクリックします。
- ステップ2 表示されたバンドルとその現在のステータスを確認します。

このリリースでは、次のバンドルを使用できます。

- [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization]: Cisco DNA Center のデバイスと ServiceNow® CMDB システムの間の同期をトリガーまたはスケジュールします。ServiceNow CMDB は、IT のレコードの 1 つのシステムを提供します。
 - (注) 統合フローと ServiceNow の例については、「ServiceNow Integration」を参照してください。
- [Cisco DNA Center REST API]: Cisco DNA Center でサポートされている REST API を含みます。この API は、ネットワークの知識のクエリ、およびネットワークプログラミングを開始するための豊富 な機能を提供しています。

- [Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)]: アシュアランスとメンテナンスの問題 に対応するためにネットワークを監視する Cisco DNA Center コンポーネントを含み、ServiceNow システムにイベントの詳細を発行します。ネットワークの豊富なコンテキストデータにアクセスする API も含みます。
 - (注) 多数のネットワークイベント API が、[Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow)] バンドルから [Cisco DNA Center REST API] バンドルに移行されています。旧 リリースでこれらのネットワーク API を使用している場合、このリリースでは動作しない ため注意が必要です。その場合は、[Cisco DNA Center REST API] バンドルで提供されている情報とサンプルを使用してネットワーク API を再設定する必要があります。[Cisco DNA Center REST API] バンドルに移行したネットワーク API は次のとおりです。
 - 問題エンリッチメントの詳細の取得
 - ユーザエンリッチメントの詳細の取得
 - デバイスエンリッチメントの詳細の取得
 - クライアント エンリッチメントの詳細の取得

これらの 4 つの API には、[Platform] > [Developer Toolkit] > [APIs] > [Know Your Network] の順にクリックし、該当するサブドメイン ([Devices]、[Clients]、[Users]、または [Issues])をクリックしてアクセスすることもできます。

- [SWIM Events for ITSM (ServiceNow)]: コンプライアンス、セキュリティ、またはその他の操作トリガーで、ServiceNow システムのソフトウェアイメージの更新が必要なイベントの監視と発行をします。
- [SWIM Events for REST API Endpoint]: このバンドルはこのリリースで廃止され、今後のリリースから削除されます。

[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、GUI に表示されたバンドルを調整することができます。

- ステップ**3** [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization] バンドルリンクまたはアイコンをクリックします。 次の情報が表示されます。
 - [General information]: 四角いアイコンの下に、ベンダー、バージョン、プラットフォーム、タグが表示されます。
 - (注) タグは、どの Cisco DNA Center コンポーネントが使用され、バンドルによって影響を受けるかを示します。
 - [Information]: 一般的な情報(バンドルの目的、ネットワーク内のバンドルのしくみ)、サンプルスキーマ、マッピングメモ、設定メモ、およびバンドルに関するその他のデータを表示するタブです。
 - [Contents]: バンドルを構成する統合フローにアクセスするか、バンドルを構成する統合フローに関する情報を提供するタブ。

- [Release Notes]: 自身のバージョンを含む、バンドルに関する最新のリリース情報を表示するタブです。
- ステップ4 [Information] タブでバンドルデータを確認し、[Contents] タブをクリックします。
- ステップ5 [Integration Flows] ヘッダーをクリックします。

ヘッダーの下で使用可能な統合フロー (リンク) のリストの確認に進みます。統合フローとその目的の詳細については、統合フローの使用 (52ページ) を参照してください。

- ステップ6 [Enable] ボタンをクリックして、リンクを有効化します。 ウィンドウに [Information] フィールドが表示されます。
- ステップ7 [nformation] フィールドで、[Enable] ボタンをクリックして、バンドルの有効化を確認します。 [Enable] ボタンをクリックして確認すると、成功メッセージが表示されます。
- ステップ8 成功メッセージの中の [Okay] をクリックします。
- ステップ9 統合フローのリンクをクリックして、下記のタスクを実行します。
 - [Description]、[Tags]、[How to Use this Flow]、およびスケジューラを確認します。
 - [Recurring] のスケジューラオプションを確認します。

繰り返しの間隔(日ごとまたは週ごと)、実行間隔、タイムゾーン、開始日および終了日を設定できます。

- **重要** 次の手順に従い、バンドル自体の設定が完了した後にのみ、統合フローのスケジュールを設定および有効化します。統合フローのスケジュールを設定して有効にするには、このビューに戻って [Schedule] をクリックするか、[Configure Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization] slide-in pane の [View Flows] リンクをクリックするか(以下の手順を参照)、またはCisco DNA Center プラットフォームメニューバーからビューにアクセスして [Developer Toolkit] > [Integration Flows] > [Schedule to Publish Inventory Details-ServiceNow Connector] をクリックします。
- ステップ10 ウィンドウの右上にある[X]アイコンをクリックして閉じ、前のバンドルウィンドウに戻ります。
- ステップ11 [Configure] ボタンをクリックして、バンドルレベルで設定します。

設定slide-in paneが表示されます。CMDB 同期情報の確認に進みます。

ステップ12 ラジオボタンをクリックして、既存の宛先インスタンスを設定するか、またはCMDB 同期の新しいインスタンスを設定します。

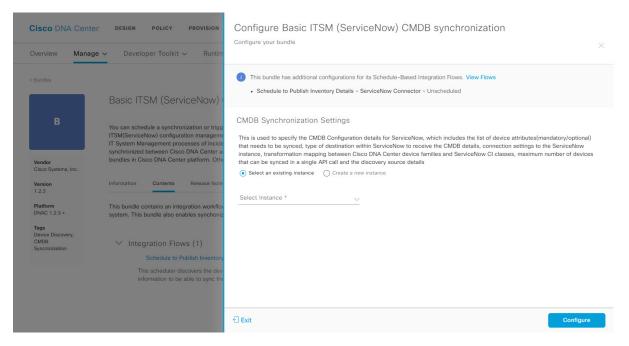


図 8: [CMDB Synchronization Instance Configuration Fields] ウィンドウ

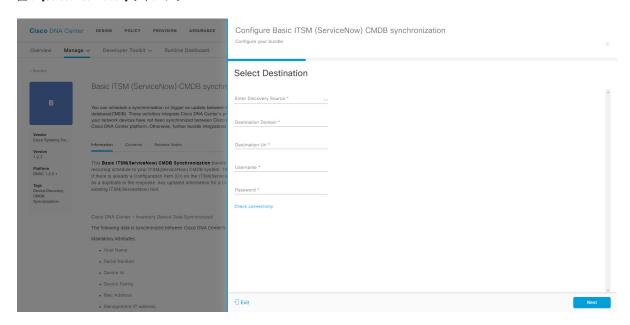
既存のインスタンスを設定するには、ウィンドウのドロップダウンメニューでインスタンスを選択し、 [Configure] をクリックします。

- ステップ13 新しいインスタンスを設定するには、次の情報を入力する必要があります。
 - [Instance Name]: インスタンスの名前。
 - [Description]:インスタンスの説明テキスト。

[Next] をクリックして続行します。

- ステップ 14 [Select Destination] ウィンドウで、次の情報を入力します。
 - [Enter Discovery Source]: 次の2つの検出ソースオプションから選択できます。
 - [Synchronize device inventory directly with CMDB]
 - [Post device inventory details to a staging table]
 - (注) ステージングテーブルを使用すると、テーブルから値を取得してServiceNow CMDB にマッピングできます。
 - [Destination Domain]: ServiceNow サーバ (CMDB) またはステージングテーブルのドメイン。
 - [Destination URL]: ServiceNow サーバ (CMDB) またはステージングテーブルの URL。
 - [Username]: ServiceNow サーバへのアクセスに必要なユーザ名。
 - [Password]: ServiceNow サーバへのアクセスに必要なパスワード。

図 9: [Select Destination] ウィンドウ



ステップ **15** [Check Connectivity] をクリックして、Cisco DNA Centerとデータ同期の接続先の間に接続が存在することを確認します。

Cisco DNA Center から接続チェック成功の確認([Connection Established])を受信したら、[Next] をクリックします。

- ステップ 16 [Select Inventory Data Fields] ウィンドウで、同期するインベントリ データ フィールドを選択します。
 - (注) インベントリデータフィールドは、CMDBまたはステージングテーブルに同期される属性また は参照として指定できる、シスコが作成したデータタイプです。

[Select Inventory Data Fields] ウィンドウの上部のチェックボックスをクリックすると、同期するすべてのインベントリデータフィールドが選択されます。すべてのインベントリデータフィールドを同期する場合は、この上部のチェックボックスをクリックします。すべてを同期しない場合は、一度に1つのチェックボックスを確認してクリックし、同期するインベントリデータフィールドの小さなサブセットを作成します。

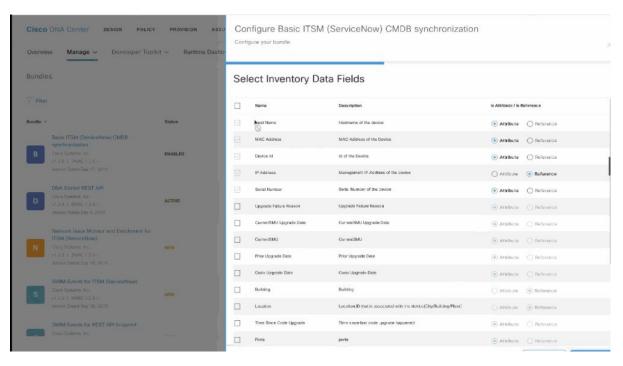


図 10: [Select Inventory Data Fields] ウィンドウ

[Select Inventory Data Fields] ウィンドウは、次の列で構成されています。

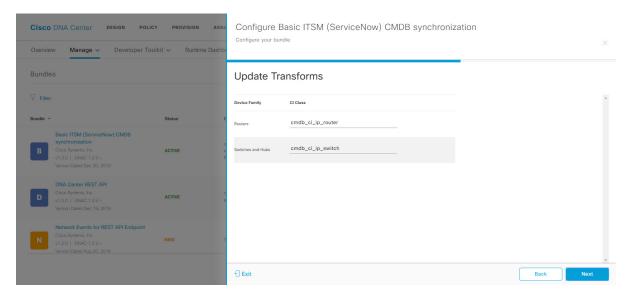
- [Name]: インベントリ データ フィールドの名前。
- [Description]: インベントリデータフィールドの簡単な説明。
- [Is Attribute/Is Reference]: インベントリデータフィールドが属性または参照のどちらであるか。参照データフィールドは、データベース内の2つのテーブル間の関係を作成するために使用されます。 属性データフィールドは、データベースのテーブルにデータを追加するために使用されます。
- ステップ17 前のステップで同期対象として選択したデータフィールドについて、デフォルトが属性または参照のどちらで設定されているか確認します。

データフィールドのデフォルトの設定を変更するには、目的のデータフィールドの設定([Attribute] または Reference])をクリックします。

同期するデータフィールドと、データフィールドを属性または参照のどちらにするか選択したら、[Next] をクリックして続行します。

ステップ **18** [Update Transforms] ウィンドウで、Cisco DNA Center デバイスファミリと ServiceNow CI クラス間の ServiceNow 変換マッピングを受け入れるか、更新します。

図 11: [Update Transforms] ウィンドウ



デバイスファミリは Cisco DNA Center デバイスの分類(ユニファイド AP、ルータ、ワイヤレスコントローラ、スイッチ、ハブなど)であり、ServiceNowへのインベントリ属性/参照マッピングは ServiceNowの既存の Cisco DNA Center アプリケーションですでに使用できます。デバイスファミリのタイプと数は、ユーザのネットワーク内のシスコデバイスによって異なります。

(注) Cisco DNA Center プラットフォームは、ユーザの Cisco DNA Center ネットワーク内のすべての デバイスファミリを自動的に取得し、この GUI ウィンドウに表示できます。

CI クラスは ServiceNow のデータベーステーブルです(cmdb_ci_wap_network、cmdb_ci_ip_router、cmdb_ci_ip_switch、x_caci_cisco_dna_wireless_lan_controller など)。上記の GUI ウィンドウの [CI Class] 列は、CI クラスをそれぞれのデバイスファミリにマッピングするために使用されます。

次の表に、Cisco DNA Center のデフォルトの CI クラスをデバイスファミリごとに示します。デフォルトの CI クラスは、ユーザが変更できます。以下にリストされていない他のデバイスファミリの場合、シスコでは [CI Class] 列にデフォルト値を示しません。ServiceNow アプリケーションユーザは、対応する CI クラスおよび属性/参照マッピングを手動で作成するか、既存の CI クラスを「親」 CI クラスとして使用する必要があります。

表 2: デフォルトのデバイスファミリから CI クラスへのマッピングリスト

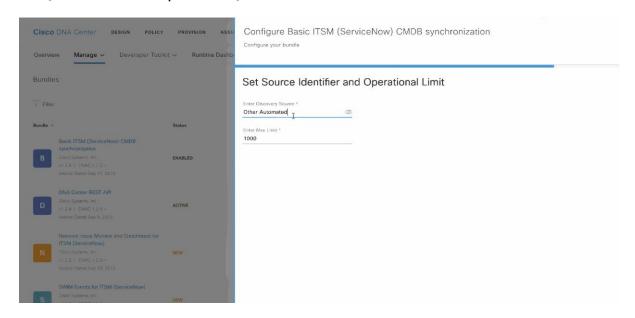
| デバイス ファミリ | 対応する CI クラス |
|-----------------|--|
| ユニファイド AP | cmdb_ci_wap_network |
| ワイヤレス コントローラ | x_caci_cisco_dna_wireless_lan_controller |
| ルータ | cmdb_ci_ip_router |
| スイッチおよびハブ | cmdb_ci_ip_switch |
| Meraki アクセスポイント | cmdb_ci_wap_network |

| デバイス ファミリ | 対応するCIクラス |
|-------------------------|-------------------|
| Meraki カメラ | cmdb_ci_netgear |
| Meraki ダッシュボード | cmdb_ci_netgear |
| Meraki MX セキュリティアプライアンス | cmdb_ci_netgear |
| Meraki スイッチ | cmdb_ci_ip_switch |

このウィンドウの情報を受け入れるか、更新したら、[Next] をクリックします。

ステップ19 [Set Source Identifier and Operational Limit] ウィンドウで、データソースと最大制限を設定します。

図 12: [Set Source Identifier and Operational Limit] ウィンドウ



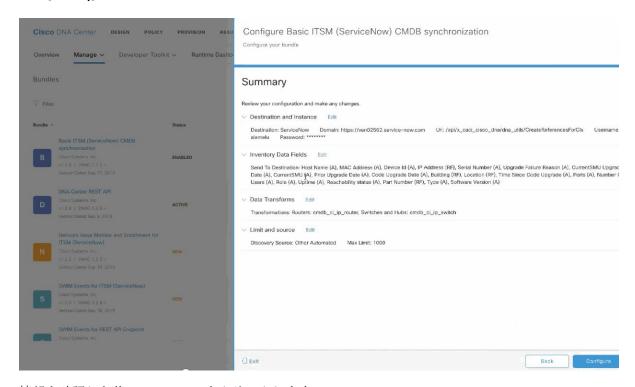
次の値を設定します。

- [Enter Discovery Source]: 以前に選択した値と同じ値を入力するか、デフォルトの [Other Automated] のままにします。
 - [Synchronize device inventory directly with CMDB]
 - [Post device inventory details to a staging table]
 - (注) [Other Automated] は、OOB ServiceNow インスタンスの検出リソース属性の事前設定値です。これは、ServiceNow CI が検出されたデータソースを示す値です。デフォルトで、シスコは既存の事前設定値の1つを統合に使用します。
- [Enter Max Limit]: 反復(単一の API コール)で同期できるデバイスの最大数。

上記の情報を入力したら、[Next] をクリックします。

ステップ20 [Summary] ウィンドウで、設定の概要を確認します。

図 13: [Summary] ウィンドウ



情報を確認した後、[Configure]をクリックします。

設定が正常に完了すると、「Done!Bundle Configured」メッセージが表示されます。

次のタスク

上記のステップ 9 で説明されているいずれかの方法を使用して、このバンドル([Schedule to Publish Inventory Details - ServiceNow Connector])の統合フローを設定します。

設定を確認して、[Manage] > [Configurations] > [General Settings] の順にクリックし、[Filter] または [Find] ツールを使用して、この手順で設定されたインスタンスを探します。必要であれば、今後は、[General Settings] ウィンドウで、インスタンスの編集、更新、削除ができるようになります。詳細については、全般設定の設定:インスタンスの編集(43ページ)を参照してください。

次のタスクを実行して、CMDB の同期をテストできます。

• Cisco DNA Center プラットフォームの GUI で、[Platform] > [Runtime] > [Event Summary] の順にクリックします。GUI ビューをリフレッシュするには、[Refresh] をクリックします。ウィンドウの個々のイベントをクリックして、イベントデータを表示し、ServiceNowへのリンクにアクセスします。

• ServiceNow に移動し、同期されたデバイスを検索します。そのデバイスのレコードの同期 されたデータの [Configuration] タブと [Other Attributes] タブを確認します。 バンドルの設定:ServiceNow の CMDB データ同期



コンフィギュレーションD

- 設定について (37ページ)
- イベント設定の構成 (38ページ)
- 全般設定の設定: インスタンスの追加 (39ページ)
- 全般設定の設定:インスタンスの編集 (43ページ)
- •電子メールイベント通知の設定 (46ページ)

設定について

Cisco DNA Center プラットフォーム が提供する [Configurations] を使用すると、次のオプションにより、カスタマイズされたネットワーク エクスペリエンスを設定できます。

- [Event Settings]: Cisco DNA Center プラットフォームは、ネットワーク内で発生する特定 の Cisco DNA Assurance イベント(またはインシデント)をサポートします。これは、Cisco DNA Center プラットフォームがこれらのイベントを認識できることを意味します。また、 設定により、それらのイベントを Cisco DNA Center がレポートするタイプ、カテゴリ、および重大度をカスタマイズできます。この情報を GUI で設定することにより、Cisco DNA Center が ServiceNow などの外部システム(または、多くの場合、ユーザが設定できる 1 つ以上の REST エンドポイント)に送信する情報をカスタマイズすることもできます。
- [General Settings]: 1 つまたは複数のバンドル内の REST および ITSM エンドポイントイン スタンスを追加または編集できます。



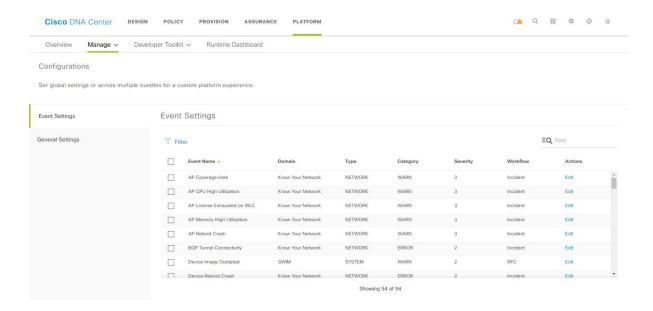
(注)

電子メールイベント通知も設定できるようになりました。電子メールイベント通知の設定は、 [Settings] で行います。[System Settings] > [Settings] > [Email configuration] をクリックして、GUI にアクセスし、電子メールイベント通知を設定します。

イベント設定の構成

ネットワーク内で発生する可能性があるプリセット番号の問題(またはイベント)が、 [Configurations] ウィンドウの [Event Settings] にあります。これらのイベントのタイプ、カテゴリ、重大度、およびワークフローを設定できます。

図 14: [Event Settings] ウィンドウ



始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- [Bundles] でネットワークのバンドルを有効化、設定、アクティベートします。[Bundles] の詳細については、バンドル機能 (16ページ) を参照してください。
- ステップ1 Cisco DNA Center ホーム ページで、[Platform] ヘッダーの下の [Configure DNA to Third Party Integration] をクリックするか、またはページ上部の [Platform] > [Manage] > [Configurations] > [Event Settings] の順にクリックします。
- ステップ2 表示される [Event Settings] テーブルを確認します。

次の [Event Settings] 情報が表示されます。

- [Event Name]: Cisco DNA Center イベントの名前。
- [Domain]: Cisco DNA Center イベントのドメイン。

- [Type]:イベントのネットワーク、アプリケーション、システム、セキュリティ、または統合のタイプ。
- [Category]: エラー、警告、情報、アラート、タスクの進捗状況、タスクの完了。
- [Severity] : $1 \backsim 5_{\circ}$
 - (注) 重大度1が最も優先順位が高く、最も重要または重大なイベントに割り当てます。
- [Workflow]: インシデント、問題、イベント、または RFC。
- [Actions]:編集。

[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、テーブルに表示される内容を調整することができます。たとえば、すべてのアクセスポイントの通知を表示するには、[Find] フィールドに「AP」と入力します。すべてのネットワーク通知を表示するには、[Find] フィールドに「Network」と入力します。重大度 1 のすべての通知を表示するには、[Find] フィールドに「1」と入力します。

その通知をネットワークの標準の表記法に合わせてカスタマイズするように、イベントを編集できます。

ステップ3 [Actions] カラムの [Edit] をクリックして、イベントを編集します。

下向き矢印をクリックして設定を選択し、値を調整します。たとえば、[Network] をクリックして、[App] に調整します。これにより、イベントタイプはネットワークタイプからアプリケーションタイプに変更されます。[Severity] をクリックし、「5」から「1」に調整します。これにより、重大度レベルが 5 から 1 に上がります。

ステップ4 イベント名の横にあるボックスをクリックして、通知を有効にします。 これにより、将来イベントが発生した場合、Cisco DNA Center により通知が有効になります。

ステップ5 [Save] をクリックして設定を保存します。

次のタスク

- Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Runtime Dashboard] をクリックします。 [Events Summary] フィールドにイベントの通知が表示されます。
- [View Details] をクリックして通知を表示します。

全般設定の設定:インスタンスの追加

[Configurations] を使用して、1 つまたは複数のバンドル内にインスタンスを追加できます。

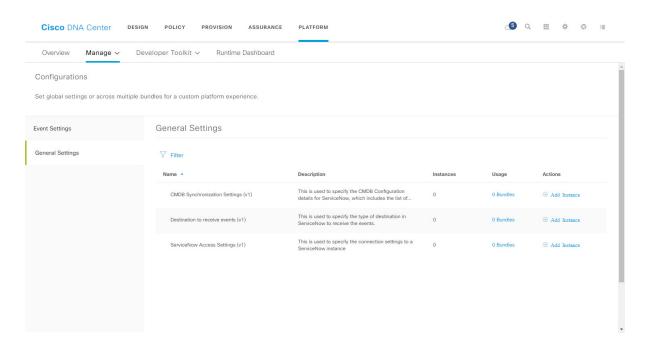


図 15: Cisco DNA Center プラットフォーム [Configurations] ウィンドウ

始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- [Bundles] でネットワークのバンドルを有効化、設定、アクティベートします。[Bundles] の詳細については、バンドル機能 (16ページ) を参照してください。
- ステップ1 Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Manage] > [Configurations] > [General Settings] の順にクリックします。
- ステップ2 表示される [General Settings] テーブルを確認します。

次の [General Settings] 情報が表示されます。

- [Name]: インスタンスの名前とバージョン。
- [Description]: インスタンスに含まれる設定の説明。
- [Instances]:設定のインスタンスの数。
- [Usage]: 1 つまたは複数のインスタンスが使用されるバンドルの数。
- [Actions]: 設定で実行可能な特定のタスク(設定のためのインスタンスの編集または追加など)。

[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、 テーブルに表示される内容を調整することができます。

- ステップ3 表示されたいずれかのインスタンスの矢印をクリックします。たとえば、[CMDB Synchronization Settings (v1)]、[ServiceNow Access Setting (v1)]、または [Destination to Receive Events (v1)] の矢印をクリックします。 設定のインスタンスの一覧が表示されます。
- ステップ 4 [Usage] 列で、[Bundles] の上にマウス ポインタを重ねます。
 Cisco DNA Center には、指定されたインスタンスを使用するバンドルが表示されます。
- **ステップ5** インスタンスを追加するには、[Actions] 列の [Add Instances] リンクをクリックします。 以降の手順で、要件に合わせて適切なインスタンスを追加します。
- **ステップ6** (オプション) [CMDB Synchronization Settings] インスタンスを追加するには、[Actions] 列で [Add Instance] をクリックし、表示されるslide-in paneで次のインスタンスフィールドに入力します。
 - [Select Destination]: インスタンス名、説明、検索ソース、宛先ドメイン、宛先 URL、ユーザ名、およびパスワードを入力します。[Next]をクリックする前に、[Check connectivity]をクリックして ServiceNow またはその他の宛先サーバへの接続を確認してください。
 - [Select Inventory Data Fields]: 同期するインベントリデータフィールドを選択し、データフィールドが 属性であるか参照であるかを選択します。
 - [Update Transforms]: デバイスファミリに対して CI クラスを承認または更新します。
 - [Set Source Identifier and Operational Limit]:検索ソースと上限を設定します。

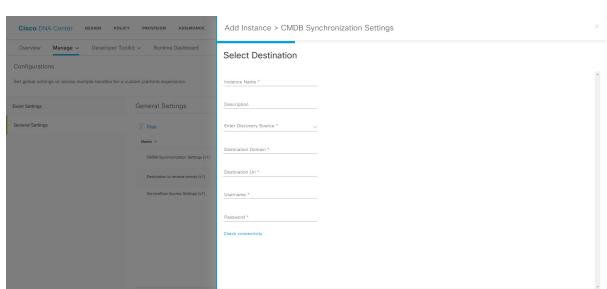
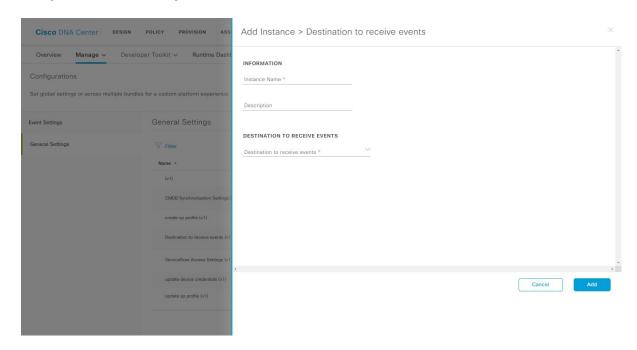


図 16: [CMDB Synchronization Settings] インスタンス

- ステップ 7 (オプション) [Destination to receive events] インスタンスを追加するには、[Actions] 列で [Add Instance] を クリックし、slide-in paneで次のインスタンスフィールドに入力します。
 - [Instance Name]: インスタンスの名前。

- [Description]: インスタンスの説明。
- [Destination to Receive Events]: [Event Management] または [REST API Endpoint] を選択します。 [Event Management] は、ServiceNow で提供されるイベント管理プラグインを使用する場合に選択する オプションです。Cisco DNA Center と ServiceNow の統合の詳細については、このリリースの『Cisco DNA Center ITSM Integration Guide』を参照してください。

図 17: [Destination to receive event] インスタンス



- **ステップ8** (オプション) [ServiceNow Access Settings] インスタンスを追加するには、[Actions] 列で [Add Instance] を クリックし、slide-in paneで次のインスタンスフィールドに入力します。
 - [Instance Name]:インスタンスの名前。
 - [Description]: インスタンスの説明。
 - [Host name (ServiceNow)]: ServiceNow のホスト名。
 - [Username]: ServiceNow のアクセスに使用するユーザ名。
 - [Password]: ServiceNow のアクセスに使用するパスワード。

[Add] をクリックする前に、[Check connectivity] をクリックして ServiceNow またはその他の宛先サーバへの接続を確認してください。

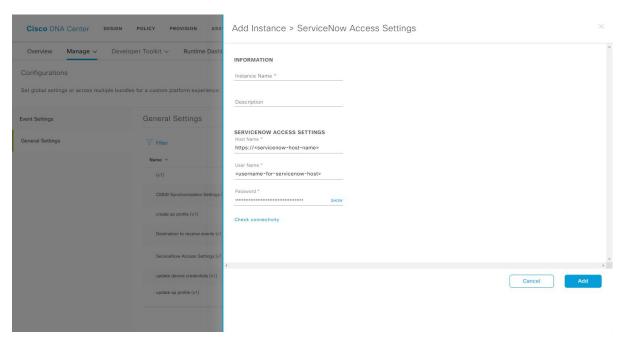


図 18: [ServiceNow Access Settings] インスタンス

ステップ9 [Add] をクリックしてインスタンスの追加を保存します。 インスタンスへの追加は即座に実行されます。

全般設定の設定:インスタンスの編集

[Configurations] を使用して、1 つまたは複数のバンドル内のインスタンスを編集できます。

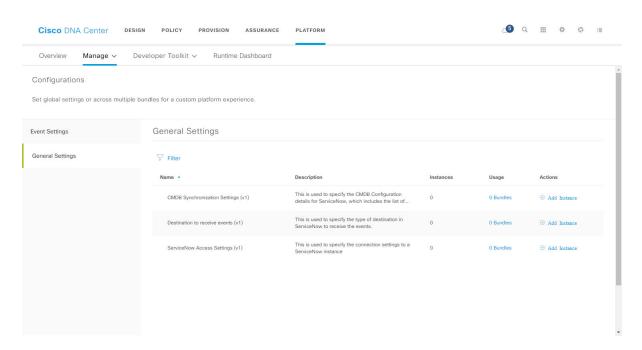


図 19: Cisco DNA Center プラットフォーム [Configurations] ウィンドウ

始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- [Bundles] でネットワークのバンドルを有効化、設定、アクティベートします。[Bundles] の詳細については、バンドル機能 (16ページ) を参照してください。
- ステップ1 Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Manage] > [Configurations] > [General Settings] の順にクリックします。
- ステップ2 表示される [General Settings] テーブルを確認します。

次の [General Settings] 情報が表示されます。

- [Name]: インスタンスの名前とバージョン。
- [Description]: インスタンスに含まれる設定の説明。
- [Instances]:現在設定されているインスタンスの数。
- [Usage]: 1 つまたは複数のインスタンスが使用されるバンドルの数。
- [Actions]: 設定で実行可能な特定のタスク(設定のためのインスタンスの編集または追加など)。

[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、 テーブルに表示される内容を調整することができます。

- ステップ**3** 表示されたいずれかのインスタンスの矢印をクリックします。たとえば、[CMDB Synchronization Settings (v1)]、[ServiceNow Access Setting (v1)]、または [Destination to Receive Events (v1)] の矢印をクリックします。 設定のインスタンスの一覧が表示されます。
- ステップ4 [Usage] 列で、[Bundles] の上にマウス ポインタを重ねます。
 Cisco DNA Center には、指定されたインスタンスを使用するバンドルが表示されます。
- ステップ5 [Actions] カラムの [Edit] アイコン(「パッドとペン」アイコン)をクリックし、既存のインスタンスを編集します。

以降の手順で、要件に合わせて適切なインスタンスを編集します。

- **ステップ6** (オプション) [CMDB Synchronization Settings] インスタンスの CMDB の同期の詳細を編集するには、[Edit] > [Actions] の順にクリックし、表示されるslide-in paneで次のインスタンスフィールドを編集します。
 - [Select Destination]: インスタンス名、説明、検索ソース、宛先ドメイン、宛先 URL、ユーザ名、およびパスワードを入力します。[Next]をクリックする前に、[Check connectivity]をクリックして ServiceNow またはその他の宛先サーバへの接続を確認してください。
 - [Select Inventory Data Fields]: 同期するインベントリデータフィールドを選択し、データフィールドが 属性であるか参照であるかを選択します。
 - [Update Transforms]: デバイスファミリに対して CI クラスを承認または更新します。
 - [Set Source Identifier and Operational Limit]:検索ソースと上限を設定します。
- ステップ**7** (オプション) [Destination to receive events] インスタンスを編集するには、[Edit] > [Actions] の順にクリックし、slide-in paneで次の1つ以上のインスタンスフィールドを編集します。
 - [Instance Name]: インスタンスの名前。
 - [Description]: インスタンスの説明。
 - [Destination to Receive Events]: [Event Management] または [REST API Endpoint] を選択します。 [Event Management] は、ServiceNow で提供されるイベント管理プラグインを使用する場合に選択する オプションです。Cisco DNA Center と ServiceNow の統合の詳細については、このリリースの『Cisco DNA Center ITSM Integration Guide』を参照してください。
- ステップ**8** (オプション) [ServiceNow Access Settings] インスタンスを編集するには、[Edit] > [Actions] の順にクリックし、slide-in paneで次のインスタンスフィールドを編集します。
 - [Instance Name]: インスタンスの名前。
 - [Description]: インスタンスの説明。
 - [Host name (ServiceNow)]: ServiceNow のホスト名。
 - [Username]: ServiceNowのアクセスに使用するユーザ名。
 - [Password]: ServiceNow のアクセスに使用するパスワード。

[Update] をクリックする前に、[Check connectivity] をクリックして ServiceNow またはその他の宛先サーバ への接続を確認してください。

ステップ9 [Update] をクリックして編集したものをインスタンスに保存します。

インスタンスへの編集は即座に実行されます。

電子メールイベント通知の設定

Cisco DNA Center このリリースでは電子メールイベント通知をサポートしています。ユーザが GUI で電子メールサブスクリプションに選択したイベントに基づいて、電子メール通知が自動 的に送信されます。1日に最大 1000 通の電子メールを送信できます。

メールには標準の電子メールテンプレートが使用されます。このテンプレートには、件名と メッセージの両方のセクションが含まれています。メッセージには、イベントに関する詳細が 表示されます。

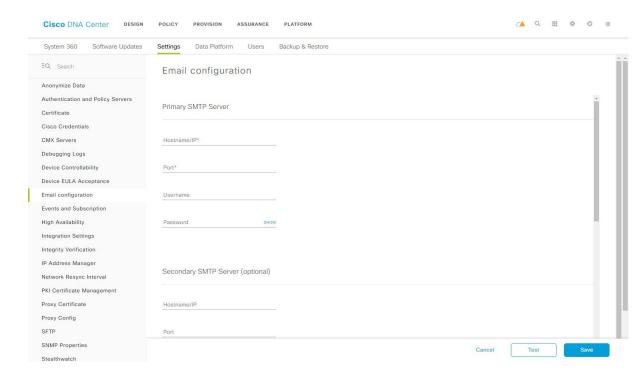


(注)

電子メールは、Cisco DNA Center から SMTP プロトコルを使用して送信されます。また、Cisco DNA Center は、電子メールイベント通知用のクリアテキスト SMTP のみをサポートしています。SSL/TLS のサポートを必要とする電子メールサーバを使用している場合は、電子メールイベント通知を受信できません。

Cisco DNA Center GUI を使用して電子メールイベント通知を設定するには、次の手順を実行します。

図 20: [Email Configuration] ウィンドウ



始める前に

Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新のCisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。



重要

電子メールに正しい Cisco DNA Center ハイパーリンクを含めるには、[Integration Settings] ウィンドウで Cisco DNA Center の IP アドレスまたはホスト名を入力します。GUI を使用してこの情報を入力するには、[System Settings] > [Settings] > [Integration Settings] の順にクリックします。

- ステップ1 Cisco DNA Center ホームページで [System settings] > [Settings] > [Email configuration] をクリックします。 [Email configuration] 画面が開きます。
- ステップ2 [SMTP Server Configuration] フィールドを設定します。オプションには、次のものが含まれます。
 - [Primary SMTP Server (Required)]:
 - [Hostname/IP address]: プライマリ SMTP サーバのホスト名または IP アドレス。
 - [Port number]: サーバのポート番号
 - [Username]: サーバのアクセスに必要なユーザ名。

- [Password]: サーバのアクセスに必要なパスワード。
- [Confirm Password]: サーバにアクセスするためのパスワードを再入力します。
- [セカンダリSMTPサーバ(Secondary SMTP Server)] (任意):]
 - [Hostname/IP address]: セカンダリ SMTP サーバのホスト名または IP アドレス。
 - [Port number]: サーバのポート番号
 - [Username]: サーバのアクセスに必要なユーザ名。
 - [Password]: サーバのアクセスに必要なパスワード。
 - [Confirm Password]: サーバにアクセスするためのパスワードを再入力します。
- [Senders and Receivers] :
 - [From]:電子メールの送信者。
 - [To]:電子メールの受信者。
 - [Subject]:

電子メールイベント通知の件名行のテキスト(最大200文字)を入力します。

ステップ3 [Test Email] をクリックすると、電子メール設定をテストできます。

[Test Email] ボタンをクリックすると、設定されたパラメータを使用してテスト電子メールが送信されます (プライマリおよびセカンダリの両方の SMTP サーバの設定について、「DNA Center SMTP configuration test e-mail」という件名で送信されます)。テスト電子メールの接続の結果に応じて、成功または失敗のメッセージが表示されます。

ステップ4 [保存(Save)] をクリックして、設定を保存します。

設定をキャンセルするには、[Cancel] をクリックします。

次のタスク

イベントの登録は、Cisco DNA Center プラットフォーム GUI の [Events Settings] ウィンドウで 行います。この手順の詳細については、イベントの使用 (63 ページ) を参照してください。

開発者用ツールキット GUI

- 開発者用ツールキットについて (49ページ)
- API での作業 (49 ページ)
- 統合フローの使用 (52ページ)
- データとレポートの操作 (55ページ)
- マルチベンダー SDK のサポートについて (62 ページ)
- •イベントの使用 (63ページ)

開発者用ツールキットについて

Cisco DNA Center プラットフォームは、次のソフトウェア開発者ツールを提供します。これらにより、Cisco DNA Center でアクセスしてプログラムするとともに、Cisco DNA Center と他のアプリケーションを統合することができます。

- [APIs]:機能ごとにカテゴリ内で整理された API([Operational Tasks] APIや [Site Management] API など)を利用できます。
- [Integration Flows]: カテゴリタイプごとに整理された統合フローを利用できます。現時点では、IT サービスの管理 (ITSM) のみを利用できます。
- [Data and Reports]: サンプリングとスケジュールが可能なデータとレポートの両方が提供されます。
- [Multivendor Support]: マルチベンダーサポートの説明と、追加情報を得るための Cisco DevNet へのリンクが提供されます。

APIでの作業

このプロシージャを実行して、使用可能な API の確認、API を使用するためのコード例の生成、Cisco DNA Center プラットフォーム上でのインタラクティブな API の試用を行います。これらのタスクは、Cisco DNA Center GUI の [APIs] ウィンドウを使用して実行します。

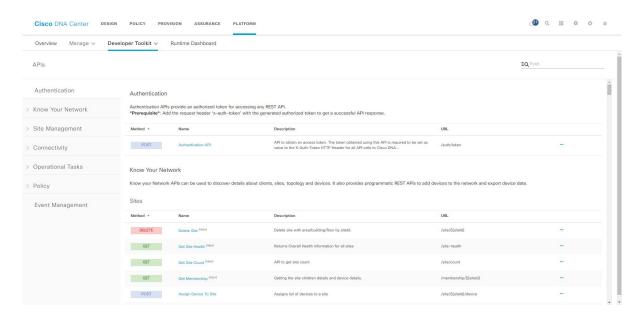


図 21: Cisco DNA Center プラットフォーム [APIs] ウィンドウ

Cisco DNA Center GUI には、要求方式と URL、クエリパラメータ、リクエスト ヘッダーのパラメータ、応答、およびスキーマ、要求をプレビューまたはテストする方法を含め、各 API コールに関するドキュメントが表示されます。

始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- 前のセクションで説明されているとおり、サポートされているプログラミング言語と認証 条件を満たしていることを確認してください。詳細については、APIの前提条件(11ページ)を参照してください。
- **ステップ1** Cisco DNA Centerホームページで、[Platform] ヘッダーの下の [View the API Catalog] をクリックするか、またはページ上部で [Platform] > [Developer Toolkit] > [APIs] をクリックします。
- ステップ2 GUI によって表示される API を確認します。

いつでも、リリースバージョンのサポートされている API のリストを表示できます。

必要に応じて、角度アイコン([>])をクリックして、APIサブドメインを表示します。

- ステップ3 ドメインとサブドメインから API を選択します。
 - (注) API は、プラットフォーム機能モデルとして Cisco DNA Center プラットフォームに基づいて編成されます。たとえば、API は、[Authentication]、[Know Your Network]、[Site Management]、[Connectivity]、[Operational Tools]、[Policy]、および [Event Management] としてグループ化されています。

API を選択した後、各列に次の情報が表示されます。

- [Method]: サポートされるメソッドには、GET、POST、PUT、および DELETE が含まれます。
- [Name]: slide-in paneおよび説明、機能、タグ、パラメータ、応答、モデルスキーマなどの追加情報にアクセスするためのリンク。
- [Description]: メソッドの簡単な説明。
- アイコン (...) : コードプレビュースニペットまたは [Try It] オプションを作成するためのリンクにアクセスします。
- (注) 特定の API 構成が進行中で、後から再度確認することを示す青色の色分けされたメッセージが表示されることがあります。 API が登録されている場合は画面が自動更新されます。その後、API アクティビティを続行できます。きわめて可能性は低いが、API を設定できないことを示す赤で色分けされたメッセージが表示された場合は、Cisco DNA Center 管理者に連絡して、問題を解決するための支援をシスコに依頼してください。
- ステップ4 API メソッドの名前(リンク)をクリックします。

APIメソッドに関する次の情報が表示されます。

- [DESCRIPTION]: メソッドと URLを伴う API の説明。
- [PARAMETERS]:説明、データ型(ブール値または文字列)、デフォルト値、有効な値を含む API のパラメータ。
- [RESPONSES]: 考えられる HTTP 応答。
- [MODEL SCHEMAS]: データモデル([Model] タブ)または実際の応答の JSON 形式([Model Schema] タブ)として応答を提供します。サンプルコードは、[Code Preview] ボタンから入手可能です。
- [POLICIES]: API レート制限機能。ポリシーは特定の API に適用されます。これらのポリシーは、クライアント IP アドレスごとの時間間隔あたりの API コール数を設定します。
- ステップ5 (オプション)[Code Preview] をクリックして、コードプレビューを生成します。
 - (注) 独自のプログラムを作成している場合は、コードプレビューのサンプルを切り取って、独自のプログラムに貼り付けることができます。
- ステップ6 (オプション) [Code Preview] ウィンドウで、ドロップダウンからコードを生成するための言語を選択します。

次の言語がサポートされています。

- ・シェル
- ノード: HTTP
- ・ノード: Unirest
- ・ノード: Request
- Python

- Ruby
- javascript
- JQuery
- PHP
- Go
- Ansible

使用するコードプレビューサンプルを確認またはコピーした後、[Close] をクリックします。

- ステップ1 (オプション) [Try It] をクリックして、メソッドを試します。
- **ステップ8** (オプション) [Try It] ウィンドウで、要求された値(URL アドレスや値など)を入力し、[Run] をクリックします。

応答またはエラーコードを確認した後、[Close] をクリックします。

Cisco DNA Centerが 202 (承認) HTTP ステータスコードを返した場合、結果の本文には、元のリクエストが生成した非同期タスクに関する詳細情報のクエリに使用できるタスク ID と URL が含まれます。たとえば、非常に長いタスクが完了したかどうかを判断するためにこの情報を使用できます。詳細については、「Getting Information about Asynchronous Operations」を参照してください。

(注) 応答は Cisco DNA Center 自体からのライブ応答で、結果はネットワークの実際の状態を反映しています。対照的に、コードプレビューは静的で、入力する必要がある値のプレースホルダが含まれています。

統合フローの使用

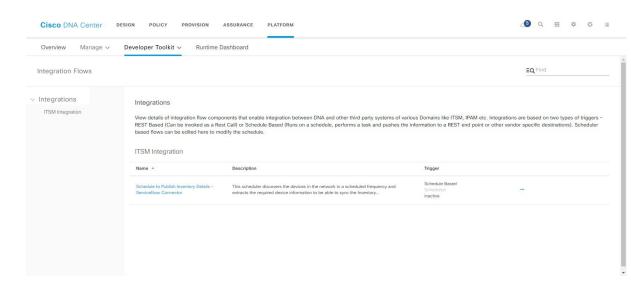
統合フローは、Cisco DNA Center プラットフォームと、ネットワーク問題を追跡、トラブルシューティング、および解決するために使用される ITSM システムなどのサードパーティ製システムとの相互作用を定義します。

Cisco DNA Center プラットフォーム は、スケジュールベースの統合フローをサポートします。このタイプの統合フローはスケジュールに従って実行され、タスクを実行し、REST エンドポイントまたはその他のベンダーの特定の宛先への情報をプッシュします。スケジュールベースの統合フローは、これらを実行するスケジュールを指定する GUI で [Integration Flows] ウィンドウを使用して編集できます。



(注) [Developer Toolkit] で使用可能な統合フローは、[Manage] > [Bundles] 内のさまざまなバンドルによって使用されます。バンドルは、ユーザ独自のアプリケーションを Cisco DNA Center と統合したり、Cisco DNA Center 自体のパフォーマンスを向上させたりするために使用されます。バンドル内で使用されている統合フローを表示するには、[Manage] 内でバンドルをクリックし、[Contents] タブをクリックします。バンドルの統合フローが、[Contents] タブの下にリストされます。

図 22: Cisco DNA Center プラットフォーム [Integration Flows] ウィンドウ



始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- [Integration Flows] ウィンドウで確認または管理する統合フローを有効にし、スケジュール していることを確認します。



(注)

[Integration Flows] ウィンドウで統合フローを表示および管理できるようにするには、それらを有効にする必要があります。Cisco DNA Center プラットフォーム で個々のバンドルから統合フローを有効にする必要があります。たとえば、[Platform] タブ > [Developer Toolkit] > [Manage] > [Bundles] > [Basic ITSM (ServiceNow) CMDB synchronization] > [Contents] タブの順にクリックします。[Enable] オプションボタンをクリックします。

- ステップ1 Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Developer Toolkit] > [Integration Flows] の順にクリックします。
- ステップ2 GUI によって表示される統合フローを確認します。
 - (注) 使用可能な統合フローは、グループ別に編成されます。このリリースの場合、使用可能な唯一のグループが ITSM 統合です。
- ステップ3 ITSM 統合グループから統合フローを選択します。

次の情報が表示されます。

- [Name]: 統合フローと追加情報が入手可能なslide-in paneにアクセスするリンクの名前。
- [Description]:統合フローの簡単な説明。
- [Trigger]: スケジュールベース。
- アイコン([...]): [Schedule Flow] オプションにアクセスします。
- ステップ4 スケジュールベースの統合フローの場合は、アイコン ([...]) をマウスオーバーして [Schedule Flow] をクリックします。
- ステップ5 次の表示されたデータを確認してください。
 - [DESCRIPTION]: 統合フローの説明と目的。
 - [TAGS]: タグは、どの Cisco DNA Center コンポーネントが、バンドルによって使用されるか、または 影響を受けるかを示します。
 - [HOW TO USE THIS FLOW]:スケジュール設定オプション。

GUIを使用して、統合フローをスケジュールすることができます。

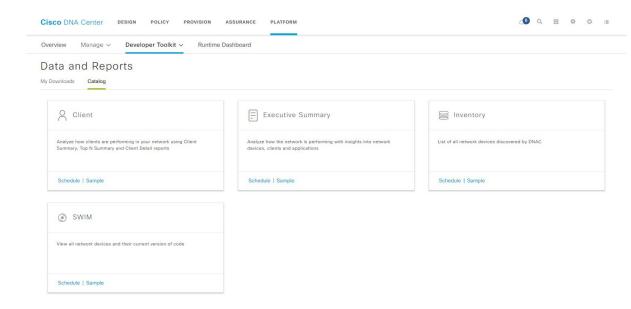
- ステップ6次のGUIオプションを使用して、統合フローのスケジュールを設定します。
 - [Run Now]: [Run Now] を選択し、[Schedule] ボタンをクリックして統合フローを実行します。
 - [Run Later]: [Run Later] を選択し、日付、時刻、およびタイムゾーンを入力します。[Schedule] ボタンをクリックして、指定した日付、時刻、およびタイムゾーンで統合フローを実行します。
 - [Recurring]: [Recurring] を選択し、次のオプションを設定します。
 - [Repeats]: 統合フローを繰り返す頻度として毎日または毎週を選択します。
 - [Run at Interval]:統合フローを実行する時間間隔を設定します。
 - [Set Schedule Start]:開始日を設定します。
 - [Set Schedule End]:終了日を設定します。

設定された時間に統合を実行するには、[Schedule] ボタンをクリックします。

データとレポートの操作

Cisco DNA Center プラットフォームのデータおよびレポート機能のデータを使用すると、ネットワークとその動作に関する洞察を得ることができます。このデータがいくつかの形式でレポートされることと、柔軟なスケジューリングおよび設定オプションが提供されることにより、データとレポートの両方を運用上のニーズに合わせて容易にカスタマイズできます。

図 23: Cisco DNA Center プラットフォーム データおよびレポートウィンドウ



データおよびレポート機能は、次の使用例をサポートしています。

- キャパシティプランニング:ネットワーク内のデバイスがどのように利用されているのか を理解できます。
- パターンの変更:ネットワークでの使用パターンの傾向の変化を追跡します。使用パターンの傾向には、クライアント、デバイス、バンド、またはアプリケーションが含まれる場合があります。
- 運用レポート:アップグレード完了やプロビジョニング障害などのネットワーク運用に関するレポートを確認できます。
- ネットワークの正常性:レポートによってネットワークの全体的な正常性を判断できます。



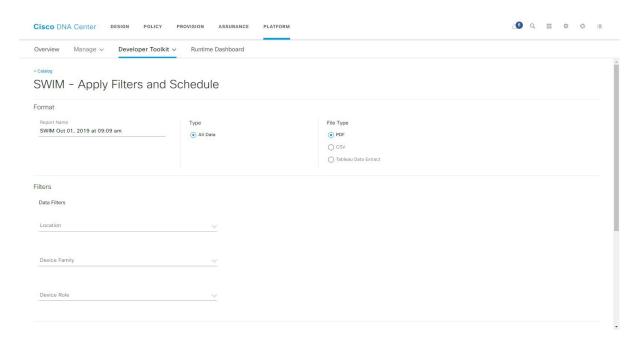
(注)

データおよびレポート機能の新しい使用例は、将来のリリースで追加される予定です。これらの情報については、今後の Cisco DNA Center プラットフォーム のリリースノートで確認してください。

レポートのサンプルとスケジュール

ネットワークに関する専門的なデータレポートを設定するには、この手順を実行します。Cisco DNA Center GUI の [Data and Reports] ウィンドウを使用では、データレポートを設定できます。

図 24: SWIM データ:[Apply Filters and Schedule] ウィンドウ



始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- Cisco DNA Center でディスカバリジョブを正常に実行し、デバイスとネットワークデータ に関するレポートを設定およびスケジュールします。[Device Inventory] でディスカバリ ジョブが成功しているかどうか確認できます。[Home] ページで、[Provision] > [Device Inventory] > [Inventory] の順に選択して、検出結果を表示します。
- ステップ1 [Home] Cisco DNA Center ページで、次のいずれかのタスクを実行します。
 - ページの上部で、[Platform] タブ > [Developer Toolkit] > [Data and Reports] を選択します。

- [Platform] ヘッダー([Network Configuration] フィールド)で、[Schedule and Download Data and Reports] をクリックします。
- ページ下部の [Tools] で、[Data and Reports] をクリックします。

[Data and Reports] のデフォルトウィンドウである [Catalog] ビューがが表示されます。表示されない場合は、[Data and Reports] ヘッダーの下の [Catalog] をクリックします。

ステップ2 [Catalog] ウィンドウを確認します。

[Catalog] ウィンドウに、カタログ品目と呼ばれるサポート対象のレポートカテゴリが表示されます。各カタログ品目はタイルで表示され、サンプルレポートとレポートの設定(スケジュール)の両方へのリンクが含まれています。

- ステップ3 [Catalog] ウィンドウで、レポートを作成するカタログ品目を指定します。
- ステップ4 サンプルレポートを表示するには、カタログ品目のタイルで [Sample] をクリックします。

そのサンプルレポートの[Preview] ウィンドウが表示されます。ウィンドウのサイドバーを使用して下にスクロールし、サンプルレポート全体を確認します。次のデータが表示されます。

- 適用されたフィルタ (レポートを構築するために使用されたデータフィルタ)。
- データメトリックとサマリー
- データのグラフィカル表示(回線、バー、円グラフを含む)。
- データの分析を支援するテーブル。
- (注) [Preview] ウィンドウのサンプルレポートを使用して、レポートの表示方法を計画できます。
- **ステップ5** [X] をクリックして、プレビューを閉じます。
- ステップ6 レポートを作成するためのパラメータを設定するには、カタログ品目のタイルで [Schedule] をクリック します。

[Schedule] ウィンドウが開きます。ここで、レポートのフォーマットタイプを選択、データのフィルタを 適用、および実際のレポート生成スケジュールを設定できます。

ステップ7 [Schedule] ウィンドウでは、レポートを作成するためのパラメータを設定します。

[Schedule] ウィンドウは次のフィールドに分かれています。

- [Format]: デフォルトのレポート名を承認するか、新しいレポート名を作成します。また、データタイプやファイルタイプを選択します(複数のオプションがある場合)。
- [Filters]: レポートのデータのフィルタを選択します。
- [Schedule]: レポート生成の日時を選択します。
- [Send to]: レポートのダウンロードリンクが記載された電子メールの送信先となる電子メールアドレスを入力します。

- **ステップ8** [Report Name] フィールドで、デフォルトのレポート名を受け入れるか、新しいレポート名を入力します。
- **ステップ9** [Type] フィールドで、データタイプをクリックします。

SWIM およびインベントリレポートの場合は、データタイプの選択肢はありません。デフォルトのデータタイプは、[All Data] です。エグゼクティブサマリーの場合、データの選択肢はありません。[Executive Summary] がデフォルトになります。

(注) エグゼクティブサマリーレポートの日付と時刻の値は、協定世界時(UTC)標準に基づきます。

クライアントレポートの場合は、次のいずれかを選択できます。

- Client Summary
- Top N Summary
- クライアントの詳細
- ステップ10 [File Type] フィールドでは、完成レポートのファイルタイプを選択します。

[File Type] では、作成するレポートに応じて次のオプションを選択できます。

- PDF
- CSV
- Tableau Data Extract
- · JSON

ファイルタイプが [CSV]、[JSON]、[Tableau Data Extract] の場合、[Fields] オプションが表示され、CSV、JSON、Tableau Data Extract から作成するレポートの属性(追加フィールド)を選択できます。

- ステップ11 (任意) レポートの属性 (フィールド) を選択します。
 - (注) SWIM データとレポートの場合は、[CSV] と [Tableau Data Extract] の両方のファイルタイプについて、個々のフィールドを選択できます。クライアントデータとレポートの場合は、[Client Detail] を選択してから、[CSV]、[Tableau Data Extract]、[JSON] の各ファイルタイプについて、個々のフィールドを選択できます。インベントリデータとレポートの場合は、[CSV] と [Tableau Data Extract] の両方のファイルタイプについて、個々のフィールドを選択できます。
- ステップ12 必要に応じて、レポートの [Data Filters] を選択します。

[Data Filter] は、設定するレポートのタイプによって異なります。たとえば、SWIM データフィルタは、[Location]、[Device Family]、および [Device Role] で構成されます。対照的に、エグゼクティブサマリーのデータフィルタは、特定の時間範囲です(追加の [Custom] 時間範囲オプションがあります)。

ステップ13 [Schedule] フィールドで、レポートのスケジュールを設定します。

[Schedule] には、次のオプションがあります。

- · Schedule Now
- Schedule for Later

• Reoccurring Schedule

ステップ14 レポートの電子メール通知を送信するには、[Send to] フィールドに電子メールアドレスを入力します。
Cisco DNA Center は、レポートに関する次の電子メール通知を送信します。

- レポートは、実行待ちのキュー内にあります。
- インポートプロセスは進行中です。
- レポートのコンパイルが正常に完了しました。

レポートが正常にコンパイルされたことを伝える電子メール通知には、元の通知に戻るリンクと、[Data and Reports] の [My Downloads] ページへのリンクがあります。ここからリンクを使用して、レポートを表示およびダウンロードできます。

- (注) 電子メールからレポートを表示してダウンロードするには、適切な Cisco DNA Center ユーザ権 限が必要です。
- ステップ15 [Schedule] ボタンをクリックします。

[My Downloads] ウィンドウが開き、スケジュールされたレポートのインスタンスの詳細が表示されます。

次のタスク

[My Downloads] ウィンドウで、レポートインスタンスを確認します。



(注) [My Downloads] ウィンドウで、レポートをダウンロード、確認、編集、複製、または削除する ことができます。

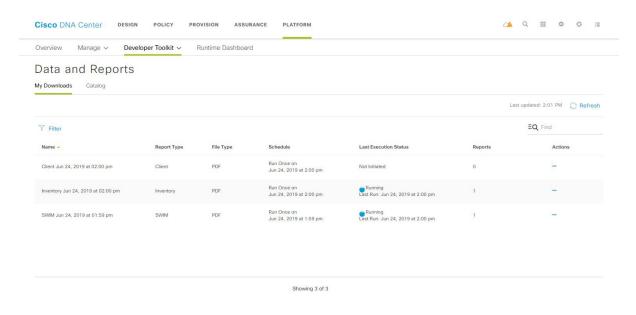
マイダウンロードの確認

以前生成したレポートをダウンロード、確認、編集、複製、または削除するには、この手順を 実行します。

始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- Cisco DNA Center でディスカバリジョブを正常に実行し、デバイスとネットワークデータ に関するレポートを設定およびスケジュールします。[Device Inventory] でディスカバリ ジョブが成功しているかどうか確認できます。[Home] ページで、[Provision] > [Device Inventory] > [Inventory] の順にクリックして、検出結果を表示します。
- [Catalog] の [Schedule] 機能を使って、レポートを作成します。

図 25: [My Reports] タブ ウィンドウ



ステップ1 Cisco DNA Center のホームページで、次のいずれかのタスクを実行します。

- ページの上部で、[Platform] タブ > [Developer Toolkit] > [Data and Reports] を選択します。
- [Platform] ヘッダー([Network Configuration] フィールド)で、[Schedule and Download Data and Reports] をクリックします。
- ページ下部の [Tools] で、[Data and Reports] をクリックします。

[Data and Reports] のデフォルトウィンドウである [Catalog] ビューがが表示されます。表示されない場合は、[Data and Reports] ヘッダーの下の [Catalog] をクリックします。

ステップ2 [My Downloads] タブをクリックします。

次の情報が表示されます。

- [Name]: レポートの名前。
 - レポート名を指定しなかった場合は、レポートの日付と時刻とともにレポートタイプを含むデフォルト名がレポートに設定されます。
- [Report Type]: カタログオプション(クライアント、SWIM、インベントリ)に基づくレポートのタイプ。
- [File Type]:ファイル形式タイプ(PDF または CSV ファイル形式など)。
- [Schedule]:レポートを生成したスケジュールの説明。
- [Last Execution Status]: レポートの実行ステータスと詳細が表示されます。次のレポート実行ステータスタイプが表示される場合があります。

- [Not Initiated]: スケジュールされたが、まだ開始されていないレポート。
- [In Queue]:スケジュールされ、実行する処理キュー内にあるレポート。
- [In Progress]:現在実行中のレポート。
- [Completed]: レポートの実行が完了しました。

[Completed]の横にあるアイコン(下矢印)をクリックすると、最後に生成されたレポートがダウンロードされます。

- [Expired]: 期限切れになり、Cisco DNA Center で使用できなくなっているレポート。
- •[Error]: レポートの実行に失敗しました。
- [Reports]: 合計で最大 7 個のレポート数。

表示されたレポート数にマウスのカーソルを合わせると、[View Report List] が表示されます。レポートダイアログボックスを表示するには、[View Report List] をクリックします。レポートダイアログボックスには、すべてのレポート実行とそのステータス([Not Initiated]、[In Queue]、[In Progress]、[Completed]、[Expired]、[Error])、およびコピーをダウンロードするための [Download] ボタンが表示されます。[Error] をクリックすると、レポートの実行に関するエラーと警告が表示されます。

- **重要** Cisco DNA Center プラットフォーム 合計 7 個のレポートを保持します。具体的には、Cisco DNA Center プラットフォームは実行された最後の7 個のレポートと、過去7日間(週)に実行された最後の7 個のレポートを保持します。たとえば、1 日に8 個のレポートを実行した場合、Cisco DNA Center プラットフォーム は最後の7 個のレポートのみを保持します。毎日1 つのレポートをスケジュールすると、Cisco DNA Center プラットフォーム は過去7日間(週)にわたる最新の7 個のレポートのみを保持します。また、Cisco DNA Center プラットフォームからさまざまな形式でレポートをエクスポートし、それらを安全な場所にアーカイブすることもできます。
- [Actions]:レポートで実行できるタスクのリスト。

[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、GUI に表示されるダウンロードを調整することができます。

ステップ3 次の1つ以上のタスクを実行するには、[Actions] をクリックします。

- [Edit]: レポートに設定されたパラメータ(スケジュールを含む)が表示されるウィンドウを開きます。このウィンドウでは、設定されているレポートパラメータを確認できます。ただし、このウィンドウでは、レポート設定を変更できません。これは、読み取り専用ビューです。設定を編集する必要がある場合は、[Actions] > [Edit] をクリックします。[Edit] をクリックすると、レポート設定を表示および編集できます。
- [Edit]: レポートに設定されたパラメータ(スケジュールを含む)が表示されるウィンドウを開きます。このウィンドウでは、パラメータの確認および編集もできます。レポートを編集した後、[Update Schedule] をクリックします。

- **重要** レポート設定を編集して更新すると、以降のレポート実行にはこの新しい設定が反映されます。このことは、繰り返しのスケジュールでレポートが生成されている場合に重要です。さらに、レポート設定を編集して更新すると、Cisco DNA Center プラットフォーム の以前のレポートはすべて削除されます。このウィンドウで、[Update Schedule] ボタンをクリックすると、削除に関する警告が GUI に表示されます。[Update Schedule] ボタンをクリックして以前のすべてのレポートを削除するために設定で編集を行う必要はありません。
- [Duplicate]: レポートのパラメータを表示または設定できる [Schedule] ウィンドウが開きます。レポートを再度実行するには、[Schedule] をクリックします。
 - (注) 既存のレポートとその設定に基づいて新しいレポートを作成する場合は、[Duplicate] オプションを使用し、設定を変更します。これにより、既存のレポートとその設定を保持したまま、既存のレポートと同様の新しいレポートを作成できます。既存のレポートを廃棄して新しいレポートに完全に置き換える場合は、前述のように [Edit] オプションを使用します。
- [Run Now]: レポートを実行するプロセスを開始します。レポートの実行が成功すると、成功メッセージが表示されます。
 - (注) レポートを実行しようとしたときに以前のレポートが7個ある場合、最後の7つのレポート のみが保存されることを示す警告がGUIに表示されます。レポートの既存のスケジュール以外でレポートを生成する必要がある場合は、[Run Now] オプションを使用します。
- [Delete]: レポートを削除します。レポートを削除する前に、このアクションを確認するよう求められます。

マルチベンダー SDK のサポートについて

Cisco DNA Center によりユーザはシスコ以外のデバイスを管理できます。マルチベンダーサポートは、サードパーティ製デバイスのデバイスパッケージを作成するために使用できる SDK の形式で Cisco DNA Center で利用可能になっています。デバイスパッケージにより、Cisco DNA Center はデバイスとの通信に使用されるサウスバウンドプロトコルをカプセル化することで、サードパーティ製デバイスとの通信方法を理解できます。

具体的には、Cisco DNA Center マルチベンダー SDK では現在、次の機能がサポートされています。

- デバイス検出
- インベントリとトポロジでのデバイス表示
- デバイスのネットワークアシュアランス
- デバイスでコマンドランナーを使用して show スタイルコマンドを実行する機能



(注) Cisco DNA Center マルチベンダー SDK のサポートの詳細については、「Multivendor Support」 および『Getting Started with Cisco DNA Center Multivendor SDK』を参照してください。

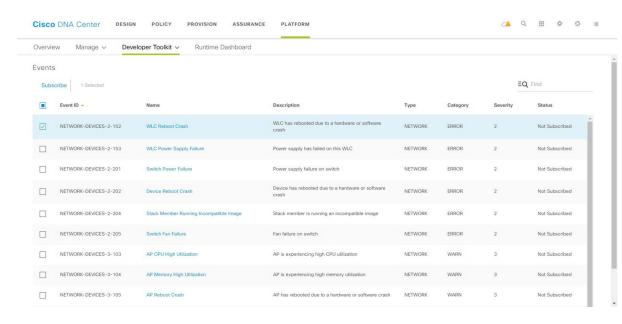
イベントの使用

ネットワークで発生する可能性のある特定のイベントを登録できます。サブスクリプションの後、イベントが実際に発生すると、REST API または電子メールで通知が届きます。イベントを登録するには、Cisco DNA Center プラットフォーム GUI の [Events Settings] ウィンドウを使用します。



(注) 電子メール通知は、バッチ処理やスケジュールに基づいて送信されるのではなく、ほぼリアルタイムで送信されます。使用される電子メールテンプレートは事前に設定されており、ユーザがカスタマイズすることはできません。また、通知の送信順序にイベントの優先度は影響しません。たとえば、重大度1のイベントが重大度3のイベントよりも先に送信されるわけではありません。同じ問題が複数回トリガーされないように、抑制時間間隔もサポートされています。抑制時間間隔内に同じ問題(イベント)が発生した場合、2番目の通知は送信されません。抑制時間間隔外に同じ問題が発生した場合は、別の通知が送信されます。抑制時間間隔は事前に定義されており、ユーザが設定することはできません。

図 26: Cisco DNA Center プラットフォーム [Event] ウィンドウ



始める前に

- [Events Settings] ウィンドウにアクセスして、ネットワーク内で発生した可能性があり、 Cisco DNA Center によってキャプチャできるイベントのリストを確認/編集しました。 [Events Settings] ウィンドウにアクセスするには、 [Manage] > [Configurations] > [Event Settings] を クリックします。
- •電子メールサブスクリプションについては、Cisco DNA Center の [Email Configuration] ウィンドウで電子メールイベント通知を設定しています。 [Email Configuration] ウィンドウにアクセスするには、[System Settings] > [Email Configuration] をクリックします。電子メール通知の設定の詳細については、電子メールイベント通知の設定 (46ページ) を参照してください。
- ステップ1 Cisco DNA Center ホームページで、[Platform] > [Developer Toolkit] > [Event] をクリックするか、または [System Settings] > [Settings] > [Events and Subscriptions] をクリックします。

[Events] ウィンドウが表示されます。

- ステップ2 [Events] ウィンドウで、GUI によって表示されるイベントテーブルを確認します。
 - (注) [Find] フィールドにキーワードを入力することで、GUI に表示されるイベントを調整できます。
- ステップ3 テーブル内の個々のイベントのデータを確認します。

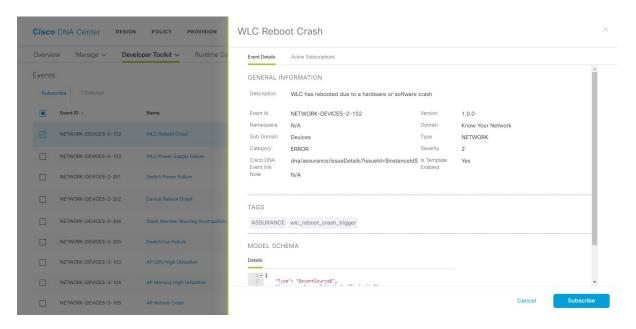
次の [Events] データが表示されます。

- [Event ID]: イベントの識別番号。
- [Name]: イベントの名前(リンク)。

このリンクをクリックすると、イベントの [Name] slide-in paneが開きます。 [Name] スライドインパネルは、[Events Details] と [Active Subscriptions] の 2 つのタブで構成されます。

- [Description]: イベントの簡単な説明。
- [Type]:イベントのネットワーク、アプリケーション、システム、セキュリティ、または統合のタイプ。
- [Category]: エラー、警告、情報、アラート、タスクの進捗状況、タスクの完了。
- [Severity] : $1 \sim 5_{\circ}$
 - (注) 重大度1は最も重要または重大な優先度であり、このタイプのイベントに割り当てる必要があります。
- [Status]: サブスクリプションステータス (ユーザがイベントを登録しているかどうかを表し、[Active Subscriptions]ページに表示されます)。イベントを登録している場合は、この列に通知のタイプ (REST URL または電子メール) も表示されます。
- ステップ4 [Name] リンクをクリックすると、イベントサブスクリプション slide-in pane が開きます。

図 27: [Individual Event] ウィンドウ



ステップ5 イベントサブスクリプション slide-in paneに表示されるデータを確認します。

[Event Details] タブに表示されるデータは次のとおりです。

- [Description]:イベントとそれを発生させるトリガーの簡単な説明。
- [Event ID]: イベントの識別番号。
- [Version]:イベントのバージョン番号。
- [Namespace]: イベントの名前空間。 このリリースのデフォルト値は、すべてのイベントで ASSURANCE です。
- [Domain]: イベントが属する REST API ドメイン。
- [Sub Domain]: イベントが属する REST API ドメインの配下のサブグループ。
- [Type]:イベントのネットワーク、アプリケーション、システム、セキュリティ、または統合のタイプ。
- [Category]: エラー、警告、情報、アラート、タスクの進捗状況、タスクの完了。
- [Severity] : $1 \backsim 5_{\circ}$
 - (注) 重大度1は最も重要または重大な優先度であり、このタイプのイベントに割り当てる必要があります。
- [Cisco DNA Event Link]: REST URL を使用したイベントブロードキャスト。
- [Note]: イベントの理解に役立つ追加情報。

- [Tags]: イベントの影響を受ける Cisco DNA Center のコンポーネントを示すタグ。このリリースのタグのデフォルト値は、ASSURANCE にアシュアランスの特定の問題を示すシンタックスを付けた値です。
- [Model Schema]:イベントに関するモデルスキーマが提示されます。
 - [Details]:イベントのモデルスキーマの詳細の例。
 - [REST Schema]: イベントの REST スキーマのフォーマット。
- ステップ**6** [Active Subscriptions] タブをクリックします。

[ctive Subscriptions] タブに表示されるデータは次のとおりです。

- [Broadcast Methods]: 電子メールまたは REST API
- [Count and Instances]:電子メールまたは REST API の通知のインスタンス数。
- [Actions]: 有効なサブスクリプションを登録解除または編集します。
- (注) 有効なサブスクリプションを編集または登録解除するには、[Count and Instances] でサブスクリプション数をクリックします。個々のサブスクリプション数をクリックした後、登録解除するには [Unsubscribe]、編集するには[Edit]をクリックします。複数のサブスクリプションを登録解除する場合は、一度に1つずつ登録解除する必要があります。複数のサブスクリプションを登録または登録解除する機能は GUI ではサポートされていません。
- ステップ**7** [Subscribe] ボタンをクリックして、このイベントを有効なサブスクリプションに追加します。これにより、 以降に通知が届くようになります。

イベントを登録する際は、電子メールまたは REST API エンドポイントのいずれで通知を受け取るかを設定します。REST API エンドポイント通知(ウェブフックなど)のサブスクリプションの場合は、次のようにフィールドを設定します。

- [Name]: イベントの名前。
- [Subscription Type] : [REST]

サブスクリプションタイプは、電子メールまたは REST API エンドポイントのいずれかに設定できます。[EMAIL] を選択した場合にまだ電子メールを設定していないと、GUI にアクセスして設定作業を行うよう求められます。

- [Select an existing endpoint]: ドロップダウン矢印を使用して、サブスクリプションのエンドポイントと URL を選択します。
- [Create a new endpoint]: エンドポイント名、エンドポイントの説明、および URL を入力します。
- [Trust certificate]: REST API エンドポイント通知に信頼できる証明書が必要かどうかを選択します。
- [HTTP Method]: PUT または POST のいずれかのメソッドを選択します。
- [Authentication]: 認証タイプを選択します。

- [Basic]: クライアントがHTTP要求を送信することで認証を行います。クライアントは、「Basic」という単語の後にスペースで区切って「username:password」の形式の base64 でエンコードされた文字列を入力した認証ヘッダーを含むHTTP要求を送信します。GUIで [Basic] を選択した場合、下の [Header Key] フィールドに「Authorization」という値が入力されます。
- [Token]: サーバから提供されたセキュリティトークンを使用してユーザが認証されます。 [Token] を選択すると、下の [Header Key] フィールドに [X-Auth-Token] の値が入力されます。
- [No Authentication]: 認証が不要になります。
- [Headers]: [Header Key] と [Header Value] を入力します。 [Add] をクリックして、ヘッダーの値を追加します。
 - (注) [Header Key] フィールドは、上記の [Authentication] の選択に応じて自動的に入力される場合があります。

サブスクリプションを保存して有効にするには、[Subscribe]をクリックします。

サブスクリプションをキャンセルしてウィンドウを終了する場合は、[Cancel] ボタンをクリックします。

ステップ**8** [Subscribe] ボタンをクリックして、イベントのアクティブなサブスクリプションにこのイベントを追加します。

イベントを登録する際は、電子メールまたは REST API エンドポイントのいずれで通知を受け取るかを設定します。電子メールのサブスクリプションの場合は、次のようにフィールドを設定します。

- [Name]: イベントの名前。
- [Subscription Type] : [EMAIL]

サブスクリプションタイプは、電子メールまたは REST API エンドポイントのいずれかに設定できます。[EMAIL] を選択した場合にまだ電子メールを設定していないと、GUI にアクセスして設定作業を行うよう求められます。

- [Select an existing endpoint]: ドロップダウン矢印を使用して、サブスクリプションのエンドポイントを選択します。
- [Create a new endpoint]:新しいエンドポイント名とエンドポイントの説明を入力します。
- [SMTP Configuration]: プライマリとセカンダリの SMTP サーバのホスト名/IP アドレス、ポート番号、ユーザ名とパスワードを入力します。セカンダリ SMTP サーバはオプションです。
- [Email Recipients]: [From] と [To] の電子メールアドレス、および電子メールの [Subject] ヘッダーを入 力します。
 - (注) 電子メールを受信する電子メールアドレスは、エンドポイントごとに最大20個まで設定できます。追加の電子メールアドレスを入力するには、最初の電子メールアドレスを入力した後にキーボードの Enter を押し、その後に追加のメールアドレスを入力します。Enter を押した時点で、電子メールアドレスについて必要なすべての検証が実行され、電子メールアドレスのシンタックスに誤りがある場合は通知されます。エンドポイントに対して20を超える電子メールアドレスを設定する必要がある場合は、電子メールエイリアスを使用できます。

サブスクリプションを保存して有効にするには、[Subscribe]をクリックします。

サブスクリプションをキャンセルしてウィンドウを終了する場合は、[Cancel] ボタンをクリックします。

ステップ**9** [Active Subscriptions] タブでサブスクリプションを確認します。

サブスクリプションに関する次の情報が表示されます。

- [Subscription Name]: サブスクリプションの名前。
- [Events]: サブスクリプション対象のイベント。
- [Actions]: イベントに対して実行されたアクション。
- (注) [Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、GUI に表示されるサブスクリプションを調整することができます。

[Runtime Dashboard]

- [Runtime Dashboard] について (69 ページ)
- イベントの概要の確認 (69ページ)
- API の概要の確認 (75 ページ)
- 統合フローの概要の確認 (77ページ)

[Runtime Dashboard] について

[Runtime Dashboard] では、次の概要をすばやく確認できます。

- [API Summary]: 最近の API コール、結果、およびパフォーマンスの概要。[View Details] をクリックすると、slide-in paneが開き、個別の API コール数およびコール時間に関する情報が表示されます。
- [Event Summary]: REST エンドポイントまたは統合フローを含む Cisco DNA Center イベント。イベント名(リンク)をクリックすると、slide-in pane が開き、追加の詳細なイベント情報が表示されます。
- [Integration Flow Summary]: 統合フローのインスタンス、結果、およびパフォーマンスの概要。適切なタブを選択すると、RESTベースまたはスケジュールベースの統合フローに関する追加の詳細情報が表示されます。

イベントの概要の確認

[Events Summary] Cisco DNA Center プラットフォーム を確認するには、この手順を実行します。[Event Summary] には、イベントのタイプに基づいて外部システムに発行されたイベントの合計数が表示されます。[Events Summary] を使用し、Cisco DNA Center プラットフォームのモニタリングとトラブルシューティング、および他システムとの統合を支援できます。

Cisco DNA Center GUI の [Runtime Dashboard] ウィンドウで、[Event Summary] を確認します。

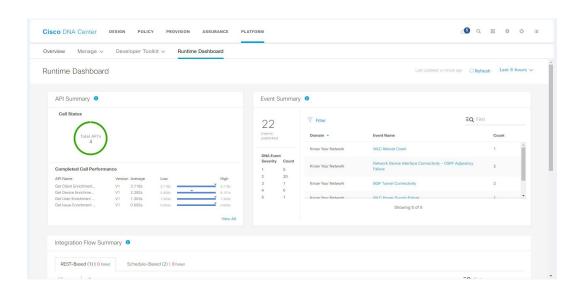
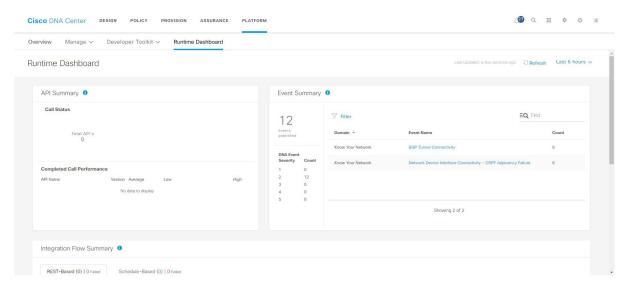


図 28: Cisco DNA Center プラットフォームの [Runtime Dashboard] ウィンドウ

始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- [Event Summary] フィールドでイベントを表示するには、[Bundles] でバンドルを有効化、設定、アクティベートする必要があります。また、[Event Settings] でバンドルに関連するイベント通知を有効にする必要があります。[Bundles] の詳細については、バンドル機能(16ページ)を参照してください。[Event Settings] の情報については、イベント設定の構成(38ページ)を参照してください。
- ステップ1 Cisco DNA Centerのホームページで、[Platform] > [Runtime Dashboard] をクリックします。
- **ステップ2** GUI メニューバーの右上にある [Last 1 Week] をクリックして、イベントの概要の時間間隔を選択します。 直近の 6、12、24 時間、またはその週のイベントの概要を表示できます。
- ステップ **3** [Runtime Dashboard] ウィンドウの [Event Summary] フィールドを確認します。

図 29: [Events Summary] フィールド



現在のイベントに対して、次の情報が表示されます。

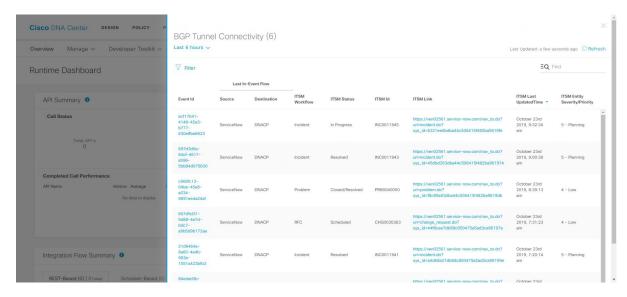
- [Events Published]: Cisco DNA Center プラットフォームによってキャプチャされ発行された(GUI に表示された)イベントの合計数。
- [DNA Event Severity]: 重大度(1~5の数値)別のイベントの合計数。
- [Count]: イベントの数。
- [Events]:ドメイン(カテゴリ)、イベント名(リンク)、およびカウント(イベント数)別のイベントのリスト。
- (注) リスト全体を表示するには、フィールドの右側にあるスクロールバーを使用して下にスクロール します。
- ステップ4 イベント名(リンク)をクリックすると、追加の詳細データが表示されます。

例として、イベント [Router Unreachable] または [BGP Tunnel Connectivity] が GUI ウィンドウに表示されている場合は、そのリンクをクリックします。

イベント名(リンク)をクリックすると、slide-in paneが開きます。

ステップ5 このタイプのイベントのリスト (履歴) をslide-in paneで確認します。

図 30 : Event History



個々のイベントには、次の情報が表示されます。

- [Event ID]: Cisco DNA Center で生成された Cisco DNA Center イベント ID 番号。
- [Source]: イベントの発信元の場所。たとえば、Cisco DNA Center プラットフォーム(DNACP)または ITSM システム(ServiceNow)です。
- [Destination]: イベントの送信先の場所。たとえば、Cisco DNA Center プラットフォーム(DNACP)または ITSM システム(ServiceNow)です。
- [ITSM Workflow]: ITSM ワークフローのタイプ ([Incident] や [Problem] など)。
- [ITSM Status]:イベントの現在のステータス。イベントのステータスには、[Open]、[New]、[Closed] などがあります。
- [ITSM ID]: ITSM (ServiceNow) で生成された ITSM イベント ID 番号。
- [ITSM Link]: ITSM イベントの ITSM サーバへのリンク。
- [ITSM Last Updated Time]:イベント更新の最後の日付と時刻。
- [ITSM Entity Severity/Priority]: イベントに割り当てられている ITSM の重大度または優先度。
- [DNA Event Severity]: イベントに割り当てられた Cisco DNA Center の重大度(1 ~ 5)。

[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、 テーブルに表示されるイベントを調整することができます。

ステップ6 イベントID番号(リンク)をクリックすると、その特定のイベントに関連付けられているデータのみが表示されます。

イベント ID 番号(リンク)をクリックすると、slide-in paneが開きます。

ステップ7 slide-in paneでイベント ID データを確認します。

図 31:イベント ID データ



その単一イベントについて、次の情報が表示されます。

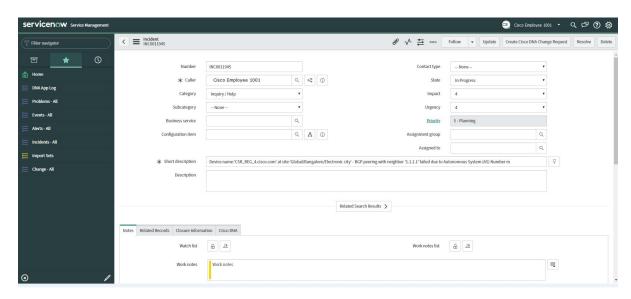
- [Source]: イベントの発信元の場所(Cisco DNA Center プラットフォームや DNACP など)。
- [Destination]: イベントの送信先の場所。REST エンドポイントなどです。
- [ITSM Workflow]: ITSM ワークフローのタイプ ([Incident] や [Problem] など)。
- [ITSM Status]:イベントの現在のステータス。イベントのステータスには [Open] または [New] などがあります。
- [ITSM ID]: ITSM イベント ID 番号。
- [ITSM link]: ITSM リンク識別子。
- [ITSM Last Updated Time]:イベント更新の最後の日付と時刻。
- [ITSM Entity Severity/Priority]:イベントに割り当てられている ITSM の重大度または優先度。
- [DNA Event Severity]: イベントに割り当てられた Cisco DNA Center の重大度(1 ~ 5)。

slide-in paneを閉じて前のウィンドウに戻るには、ウィンドウの左上にあるイベントのリンクをクリックします。

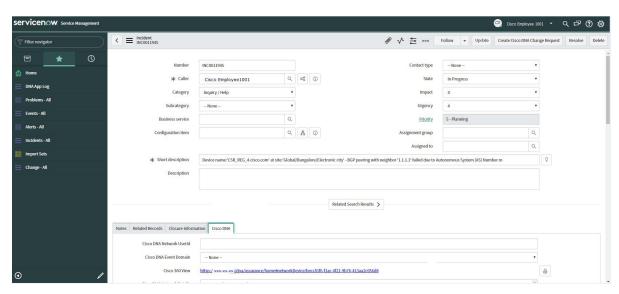
新しいウィンドウでslide-in paneを閉じて [Runtime Dashboard] に戻るには、もう一度左上のリンクをクリックします。

ステップ**8** (オプション) [ITSM Link] をクリックして、ITSM プログラム (ServiceNow サービス管理 GUI) および特定のインシデントにアクセスします。

図 32: ServiceNow インシデント



- (注) ITSM プログラムへの**ランタイム**イベントリンクを運用するには、『*Cisco DNA Center ITSM Integration Guide, Release 1.3.3.0*』で説明されている手順に従って ServiceNow 統合をセットアップする必要があります。Cisco DNA Center プラットフォーム
- ステップ 9 (オプション) ServiceNow サービス管理 GUI の [Cisco DNA] タブをクリックして、イベントの詳細を確認します。
 - 図 33:[Cisco DNA] タブ



[Cisco DNA] タブで次の情報を確認できます。

- [Cisco DNA Network UserID]
- [Cisco 360 View]

- [Cisco DNA Network Details]
- [Cisco DNA Event Domain]
- [Cisco DNA Event Details and Suggested Actions]
- [Cisco DNA Event ID]
- [Approval Status]

次のタスク

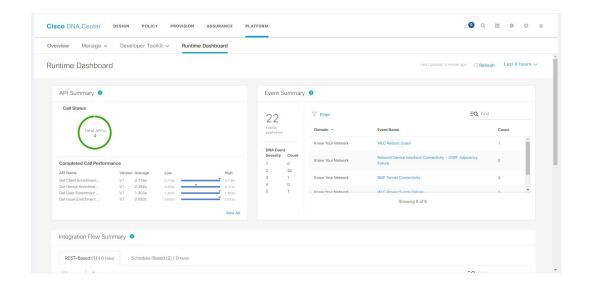
[Runtime Dashboard] に表示された、追加の Cisco DNA Center プラットフォーム データの確認 に進みます。

APIの概要の確認

[API Summary] Cisco DNA Center プラットフォーム を確認するには、この手順を実行します。 [API Summary] には、API コールの合計数、API コール時間、および API コールステータスが表示されます。このデータを使って、Cisco DNA Center プラットフォーム API のパフォーマンスのモニタリングをサポートできます。この情報は、Cisco DNA Center プラットフォームのモニタリングやトラブルシューティング、他のシステムとの統合の際に役立ちます。

Cisco DNA Center GUI の [Runtime Dashboard] ウィンドウを使って、[API Summary] を確認します。

図 34: Cisco DNA Center プラットフォーム [Runtime Dashboard] ウィンドウ



始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- [API Summary] フィールドでイベントを表示するには、[Bundles] でモニタするイベントを 提供するバンドルを有効化、設定、アクティベートする必要があります。[Bundles] の詳細 については、バンドル機能 (16ページ) を参照してください。
- ステップ1 Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Runtime Dashboard] をクリックします。
- ステップ**2** GUI メニューバーの右上にある [Last 1 Week] をクリックして、[API Summary] の時間間隔を選択します。 直近の 6、12、24 時間、またはその週の API の概要を表示できます。
- ステップ3 [API Summary] フィールドを確認します。

[API Summary] フィールドには、次の情報が表示されます。

- [Call Status]: API コールの合計数とステータスが表示されます。緑色は成功した API コールを表し、 赤色は失敗した API コールを表します。
- [Completed Call Performance]: 完了した API コールのパフォーマンス一覧(アルファベット順、単位: 秒)(低、平均、高)。
- [View Details]: 追加の API 詳細を表示するリンク。
- ステップ4 [View Details] をクリックして、API に関する追加の詳細を確認します。

[All APIs calls] slide-in paneが開きます。

ステップ**5** [All APIs calls] slide-in paneの情報を確認します。

次の情報が表示されます。

- API (名前順)
- API のバージョン
- API コールの合計数、成功した API コール(緑のアイコン)の数、失敗した API コール(赤のアイコン)の数を含む API コールカウントテーブル。
- 最小時間、最大時間、平均時間を含む API 通話時間テーブル。

[Filter] アイコンをクリックしてフィルタを使用するか、[Find] フィールドにキーワードを入力することで、テーブル に表示される API を調整することができます。

次のタスク

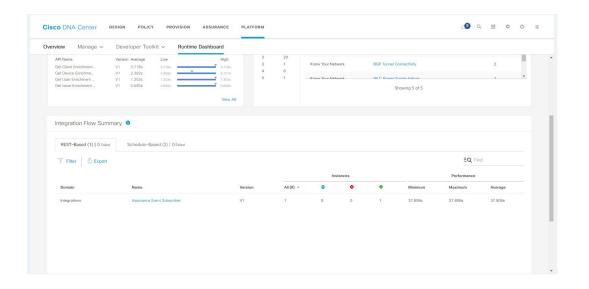
[Runtime Dashboard] に表示された、追加の Cisco DNA Center プラットフォームデータの確認に 進みます。

統合フローの概要の確認

[Integration Flow Summary] Cisco DNA Center プラットフォーム を確認するには、この手順を実行します。[Integration Flow Summary] を使って、Cisco DNA Center プラットフォーム 統合フローのパフォーマンスのモニタリングをサポートできます。この情報は、Cisco DNA Center プラットフォームのモニタリングやトラブルシューティング、他のシステムとの統合の際に役立ちます。

Cisco DNA Center GUI の [Runtime Dashboard] ウィンドウを使って、[Integration Flow Summary] を確認します。

図 35: Cisco DNA Center プラットフォーム [Runtime Dashboard] ウィンドウ



始める前に

- Cisco DNA Center リリース GA 1.3.3.0 へのインストールまたはアップグレードが完了していることを確認します。最新の Cisco DNA Center リリースのインストールについての詳細は、『Cisco Digital Network Architecture Center Installation Guide』を参照してください。
- [Integration Flow Summary] フィールド(2 つのタブ)でデータを表示するには、[Bundles] でモニタするイベントを提供するバンドルを有効化、設定、アクティベートする必要があります。[Bundles] の詳細については、バンドル機能 (16 ページ) を参照してください。

- ステップ1 Cisco DNA Center のホームページで、[Platform] > [Runtime Dashboard] をクリックします。
- ステップ2 GUI メニュー バーの右上にある [Last 1 Week] をクリックして、[Integration Flow Summary] の時間間隔を選択します。

直近の6、12、24時間、またはその週の統合フローの概要を表示できます。

ステップ3 [Integration Flow Summary] フィールドを確認します。

[Integration Flow Summary] フィールドには、次の情報が表示されます。

- [REST-Based]: ドメイン、統合フロー名とリンク、インスタンスの合計、インスタンスのステータス (成功(緑)、失敗(赤)、進行中(青)) およびパフォーマンス(最低、最高、平均のコールパ フォーマンス時間(ミリ秒))。
- [Schedule-Based]: ドメイン、統合フロー名とリンク、インスタンスの合計、インスタンスのステータス (成功 (緑)、失敗 (赤)、進行中(青)) およびパフォーマンス (最低、最高、平均のコールパフォーマンス時間 (ミリ秒))。
- ステップ4 REST ベースの統合フローで生成されたデータの概要を表示するには、[REST-Based] タブをクリックします。
- ステップ5 [REST-Based] のデータを確認します。

統合フロー名(リンク)をクリックして、インスタンスに関する追加情報を表示します。次の追加情報が slide-in paneに表示されます。

- [Instance ID]: 統合フローへのインスタンスの ID 番号(とリンク)。インスタンスを 1 つ以上の統合フローに設定できます。
- [Status]: インスタンスのステータス (成功または失敗)。
- [Start Time]:インスタンスコールの開始日時。
- [End Time]: インスタンスコールの終了日時。
- [Duration]: コールの時間(秒単位)。
- ステップ6 個々のインスタンス ID (リンク) をクリックして、これに関する詳細な情報を表示します。

次の追加情報がslide-in paneに表示されます。

- [RUN SUMMARY]:開始日時と終了日時、所要時間、ステータス
- [ERRORS]: エラー応答(ある場合)
- [LOGS]: ログエントリ (使用可能な場合)

右上にある [X] アイコンをクリックしてslide-in paneを閉じて、前のウィンドウに戻ります。

- ステップ7 スケジュールベースの統合フローで生成されたデータの概要については、[Schedule-Based] タブをクリックします。
- ステップ**8** [Schedule-Based] のデータを確認します。

統合フロー名 (リンク) をクリックして、インスタンスに関する追加情報を表示します。次の追加情報が slide-in paneに表示されます。

- [Instance ID]:統合フロー内のインスタンスの ID 番号。
- [Status]: インスタンスのステータス(成功または失敗)。
- [Start Time]: インスタンスコールの開始日時。
- [End Time]: インスタンスコールの終了日時。
- [Duration]: コールの時間(秒単位)。

ステップ9 個々のインスタンス ID(リンク)をクリックして、これに関する詳細な情報を表示します。

次の追加情報がslide-in paneに表示されます。

- [RUN SUMMARY]:開始日時と終了日時、所要時間、ステータス
- [ERRORS]: エラー応答(ある場合)
- [LOGS]: ログエントリ (使用可能な場合)

右上にある [X] アイコンをクリックしてslide-in paneを閉じて、前のウィンドウに戻ります。

次のタスク

[Runtime Dashboard] に表示された、追加の Cisco DNA Center プラットフォーム データの確認 に進みます。

統合フローの概要の確認