

Cisco Nexus Dashboard Orchestratorからサイトを分離する方法

内容

[はじめに](#)

[背景](#)

[省略形:](#)

[目的](#)

[トポロジ](#)

[サイトの関連付け解除](#)

[ステップ 1: テンプレート内のサイトの関連付けの解除](#)

[ステップ 2: 各APICのオブジェクトがNDOによって管理されていないことを確認します。](#)

[ステップ 3: 空のテンプレートの削除](#)

[ステップ 4: 空のスキーマの削除](#)

[ステップ 5: テナントからのサイトの関連付けの解除](#)

[手順 6: NDOの空のテナントの削除](#)

[手順 7: NDでのNDOアプリケーションの削除](#)

[ステップ 8: NDでNDOアプリケーションを削除する](#)

はじめに

このドキュメントでは、Cisco Nexus Dashboard Orchestrator(NDO)からサイトの関連付けを解除し、APICでローカルに管理する手順について説明します。

背景

目標は、NDとNDOの両方を排除することです。

この手順は、お客様がサイトの運用停止を検討していて、最初に拡張された構成を、継続しているサイト内でローカルとして保持したい場合に便利です。



警告：このドキュメントでは、Cisco Nexus Dashboard Orchestrator(NDO)からサイトの関連付けを解除し、APICのローカル管理を維持する手順の概要を説明しています。適切な理解と注意を払わないでこの手順を進めると、潜在的なリスクや合併症が発生する可能性があります。ネットワーク設定を変更する前には、十分に注意し、専門家の指導を受けることをお勧めします。

省略形：

APIC：アプリケーションポリシーインフラストラクチャコントローラ

ND:Nexusダッシュボード

NDO:Nexusダッシュボード

VRF:Virtual Routing and Forwarding (仮想ルーティングおよび転送)

BD：ブリッジドメイン

EPG : エンドポイントグループ

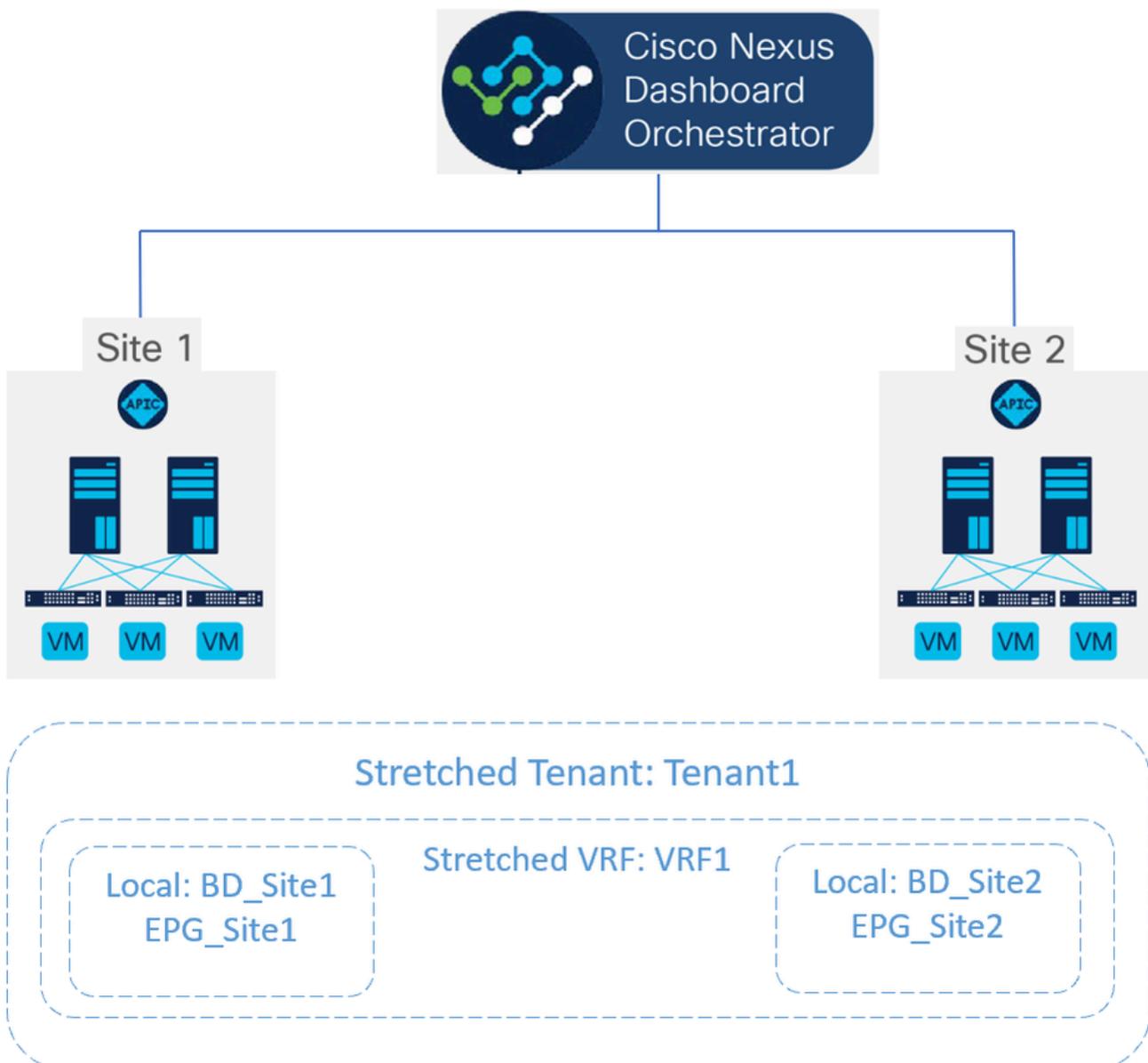
AP:Application Profile (アプリケーションプロファイル)

目的

このプロセスの目的は、NDOから管理されているオブジェクトを完全にリンク解除し、各ファブリック上の各APICクラスタから個別に管理することです。

トポロジ

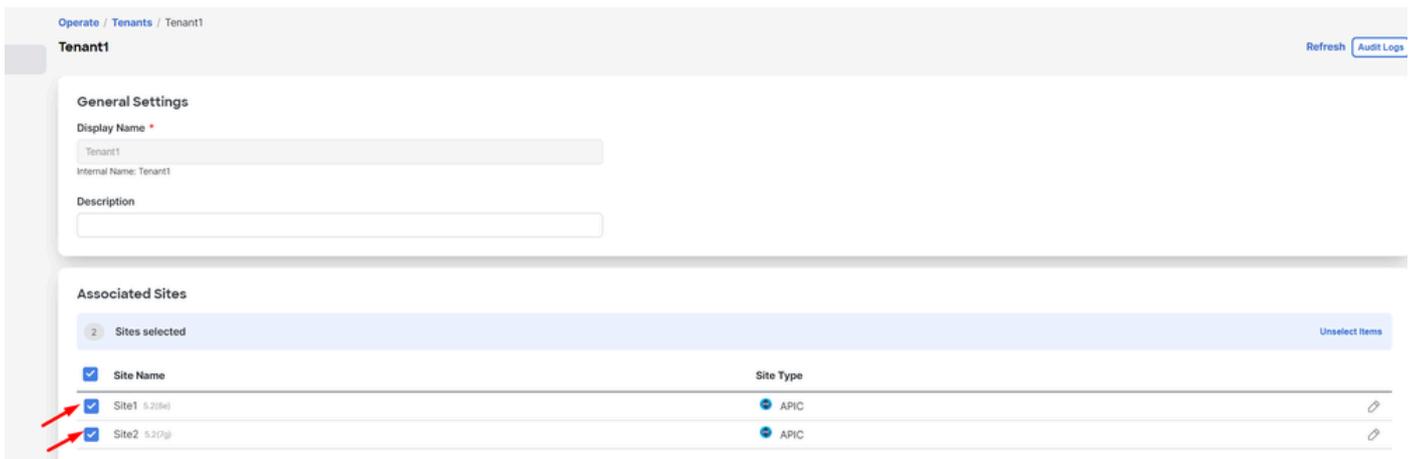
デモンストレーションの目的で、次のトポロジが展開されます。



トポロジの提案

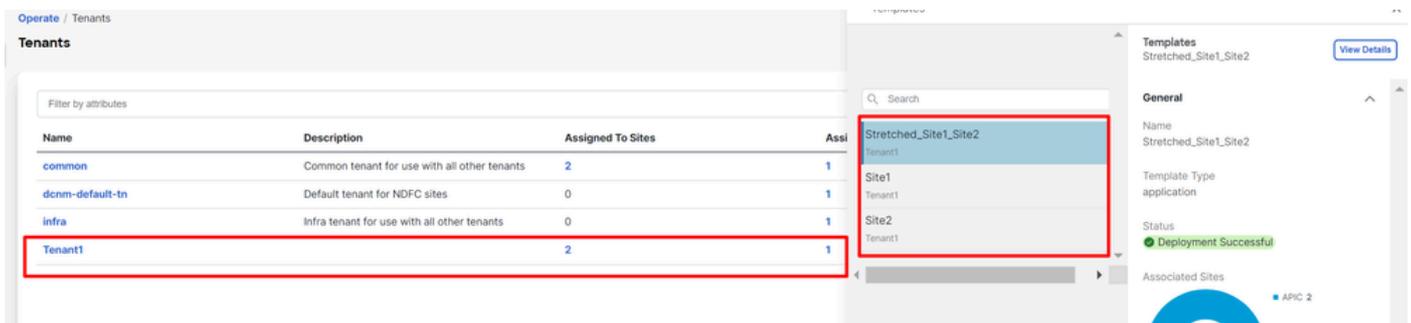
NDOでは、導入は次のようになります。

- テナントレベル：Tenant1という名前のテナントはNDOから作成され、Site1とSite2という名前の両方のサイトに関連付けられます。



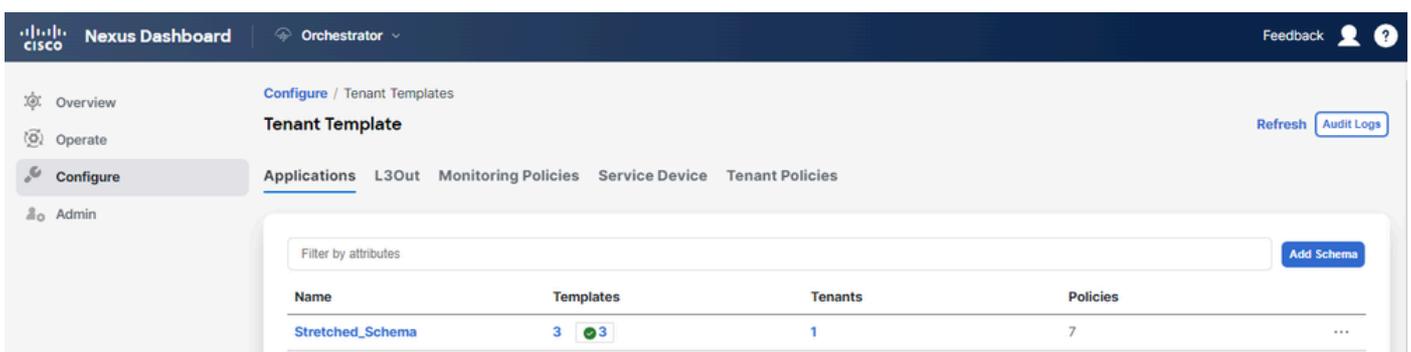
2つのサイトとのテナント関連付けの検証

これは、次の3つのテンプレートに関連付けられています。



テナントへのテンプレートの関連付けの検証

- スキーマ・レベル：Schema1という名前のスキーマには、次の3つのテンプレートが含まれます。



Stretched_Schemaに含まれるテンプレートの検証

- テンプレートレベル：
- Stretched_Site1_Site2はストレッチテンプレートであり、ここでVRF1と呼ばれるストレッチドVRFが定義され、両方のサイトに関連付けられます。

Stretched_Schema Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

View **Stretched_Site1_Site2** ▾

Template Properties ● Site1 ● Site2

Template Summary Edit Template Deploy Template Actions ▾

Type	Tenant	Template Status	Associated Sites	Last Action
Application	Tenant1	In Sync	● In Sync 2 ● Out of Sync 0	● Deployment Successful Last Deployed: Oct 11, 2023 02:56 pm

Filter IMPORT ▾ SELECT Create Object ▾

VRFs ▾ Create VRF

VRF1

テンプレートStretched_Site1_Site2が2つのサイトで拡張されていることを検証します

- Site1だけに関連付けられたSite1という名前のテンプレートでは、ローカルのBD_Site1が定義され、拡張されたVRF1に関連付けられています。また、AP_Site1とEPG_Site1はこのテンプレートでローカルに定義されています。

Stretched_Schema Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

View **Site1** ▾

Template Properties ● Site1

Template Summary Edit Template Deploy Template Actions ▾

Type	Tenant	Template Status	Associated Sites	Last Action
Application	Tenant1	In Sync	● In Sync 1 ● Out of Sync 0	● Deployment Successful Last Deployed: Oct 11, 2023 08:05 pm

Filter IMPORT ▾ SELECT Create Object ▾

Application Profile AP_Site1 Create Application Profile 🗑️

EPGs ▾ Create EPG

EPG_Site1

Bridge Domains ▾ Create Bridge Domain

BD_Site1

テンプレートSite1が単一サイトに対してローカルであることを検証します。

BD_Site1

Common Properties

Display Name *

BD_Site1

Deployed Name: BD_Site1

Description

Annotations

Key

Value

[+ Create Annotations](#)

Properties

On-Premise

Reference
Schema - Stretched_Schema
Template - Stretched_Site1_Site2

Virtual Routing & Forwarding *

VRF1

ローカルBDのVRFが拡張されたものであることを確認します。

- Site2のみと関連付けられたSite2という名前のテンプレートでは、ローカルのBD_Site2が定義され、拡張されたVRF1と関連付けられています。また、AP_Site2とEPG_Site2はこのテンプレートでローカルに定義されています。

Stretched_Schema Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

View Site2

Template Properties Site2

Template Summary

Edit Template Deploy Template Actions

Type	Tenant	Template Status	Associated Sites	Last Action
Application	Tenant1	In Sync	1 In Sync 1 Out of Sync 0	Deployment Successful Last Deployed: Oct 11, 2023 06:04 pm

Filter IMPORT SELECT Create Object

Application Profile AP_Site2 Create Application Profile

EPGs Create EPG

EPG_Site2

Bridge Domains Create Bridge Domain

BD_Site2

ローカルであることを確認するためのテンプレートサイト2の検証

BD_Site2

Common Properties

Display Name *

BD_Site2

Deployed Name: BD_Site2

Description

Annotations

Key

Value

[+ Create Annotations](#)

Properties

✓ On-Premise

Reference
Schema - Stretched_Schema
Template - Stretched_Site1_Site2

Virtual Routing & Forwarding *

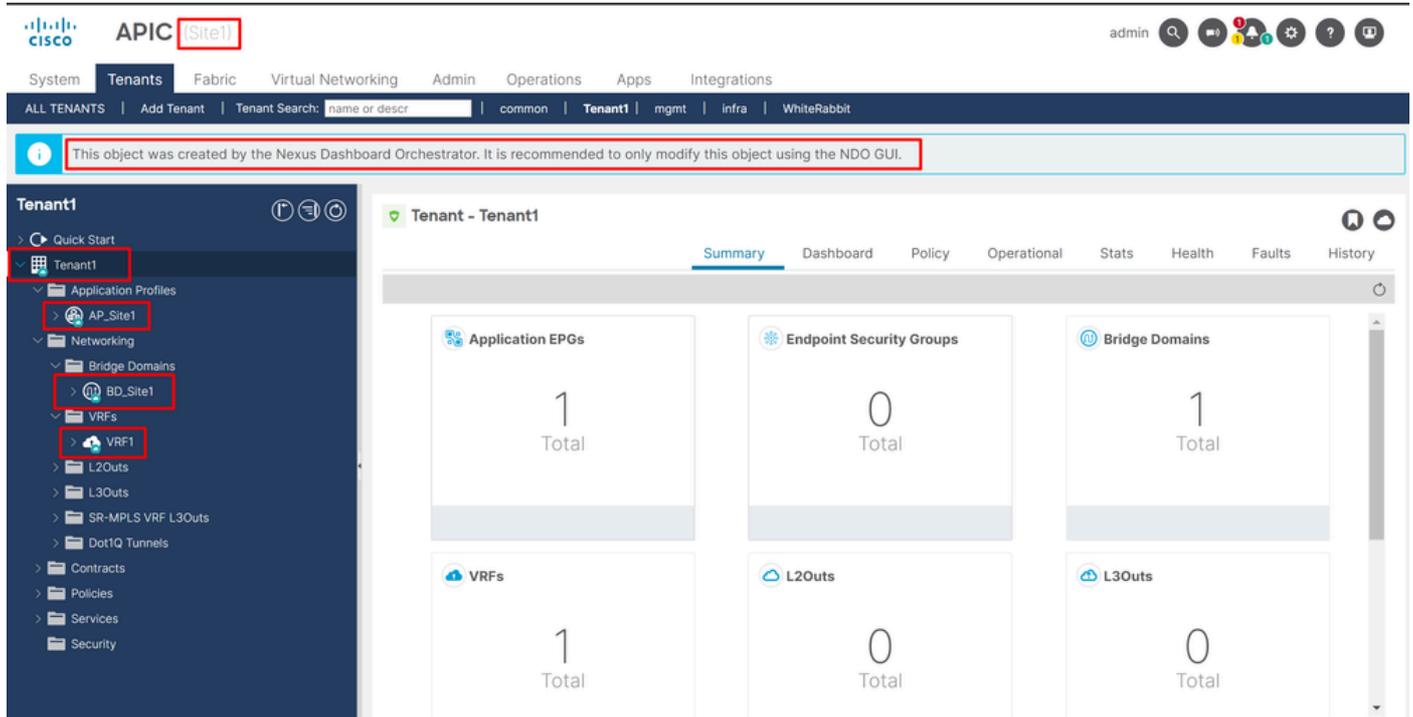
VRF1

ローカルBDのVRFが拡張されたものであることを確認します。

オブジェクトが正しく配置されていることを確認するには、次の手順を実行します。

- Site1内 :

Tenant1は、NDO、VRF、AP、BD、およびEPGによって導入および管理されます。



GUIでの拡張の検証

すべてのMITオブジェクトの注釈が「orchestrator:misc」に設定されていること、つまりNDOから管理されていることを確認することもできます。

テナント：

```
{
  "totalCount": "1",
  "imdata":
  [
    {
      "fvTenant":
      {
        "attributes":
        {
          "annotation": "orchestrator:misc",
          "descr": "",
          "dn": "uni/tn-Tenant1",
          "name": "Tenant1",
          "nameAlias": "",
          "ownerKey": "",
          "ownerTag": "",
          "userdom": ":all:"
        }
      }
    }
  ]
}
```

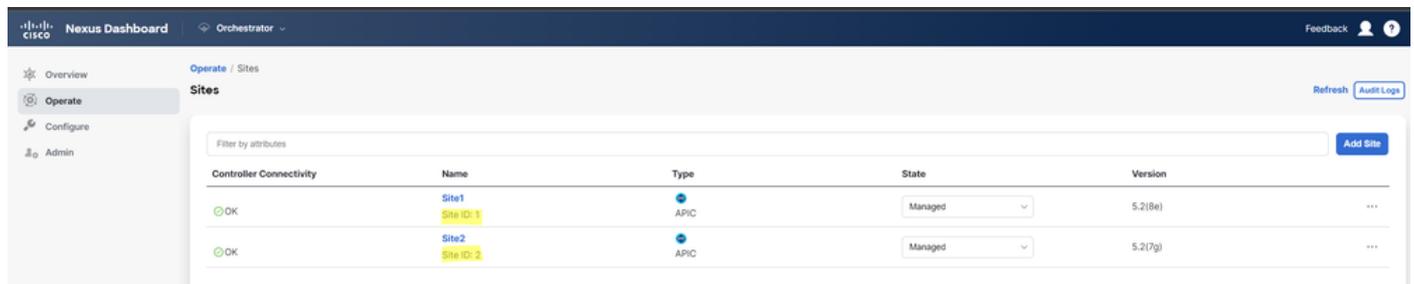
VRF:

"fvCtx":

```
{
  "attributes":
  {
    "annotation": "orchestrator:msc-shadow:no",
    "bdEnforcedEnable": "no",
    "descr": "",
    "ipDataPlaneLearning": "enabled",
    "knwMcastAct": "permit",
    "name": "VRF1",
    "nameAlias": "",
    "ownerKey": "",
    "ownerTag": "",
    "pcEnfDir": "ingress",
    "pcEnfPref": "enforced",
    "userdom": ":all:",
    "vrfIndex": "0"
  },
  "children":
  [
    {
      "fvSiteAssociated":
      {
        "attributes":
        {
          "annotation": "",
          "descr": "",
          "name": "",
          "nameAlias": "",
          "ownerKey": "",
          "ownerTag": "",
          "siteId": "1",
          "userdom": ":all:"
        },
        "children":
        [
          {
            "fvRemoteId":
            {
              "attributes":
              {
                "annotation": "",
                "descr": "",
                "name": "2",
                "nameAlias": "",
                "ownerKey": "",
                "ownerTag": "",
                "remoteCtxPcTag": "32770",
                "remotePcTag": "2686983",
                "siteId": "2",
                "userdom": ":all:"
              }
            }
          }
        ]
      }
    },
  ]
}
```

VRFでは、「orchestrator:msc」注釈以外に、一部の子プロパティも表示されます。

これらの子オブジェクトをよりよく理解するためには、NDOでは、サイト名の他に、一意のサイトIDがNDOの各サイトに関連付けられていることに注意することが重要です。IDを照会するには、NDOでOperate > Sites:に移動します。

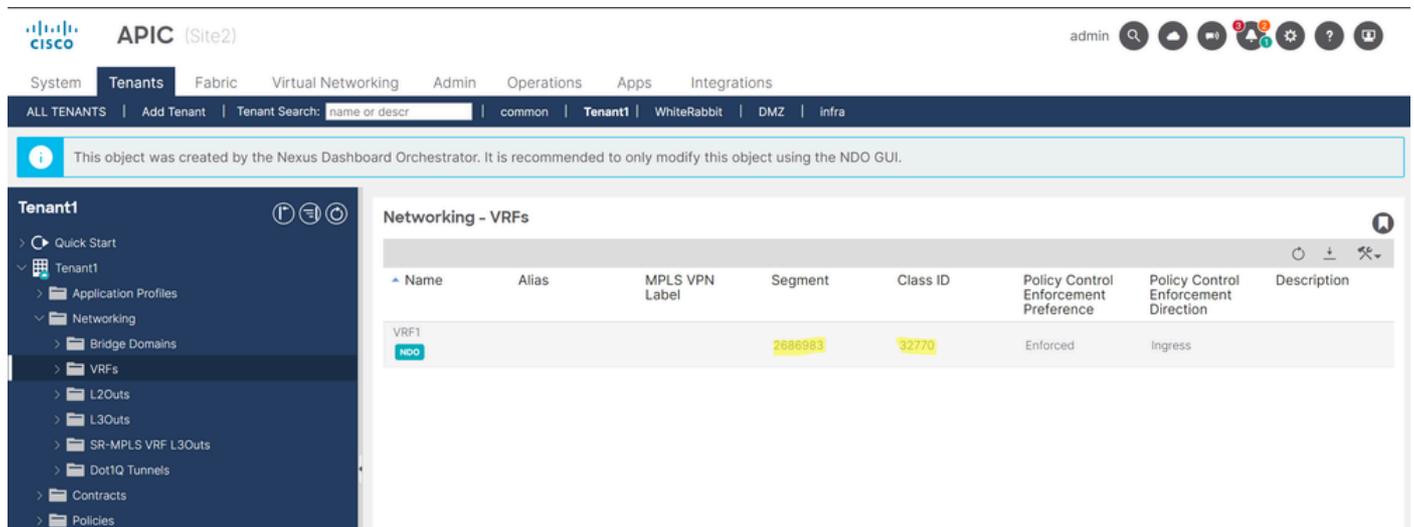


Controller Connectivity	Name	Type	State	Version
OK	Site1 Site ID: 1	APIC	Managed	5.2(8e)
OK	Site2 Site ID: 2	APIC	Managed	5.2(7g)

NDOでのサイトごとのSiteIDの検証

この情報を説明すると、子オブジェクトは次のようになります。

- fvSiteAssociated : ローカルサイトのサイトIDを表示します。
- fvRemoteID : オブジェクトが拡張されているリモートサイトID。このオブジェクトは、サイト間でのオブジェクトの変換を知る場合にも役立ちます。このVRFの場合、サイト2に対応するセグメントとClassIDを確認できます。確認のため、サイト2から比較を行うことができます。



Name	Alias	MPLS VPN Label	Segment	Class ID	Policy Control Enforcement Preference	Policy Control Enforcement Direction	Description
VRF1			2686983	32770	Enforced	Ingress	

リモートオブジェクトのセグメントとクラスIDの検証

上記からわかるように、サイト2からのセグメントとクラスIDは、サイト1のVRFオブジェクト内のfvRemoteIDに含まれています。

BD:

```
"fvBD": { "attributes": { "OptimizeWanBandwidth": "yes", "annotation": "orchestrator:msc-shadow:no", "
```

AP

およびEPG:

```
"fvAp": { "attributes": { "annotation": "orchestrator:msc-shadow:no", "descr": "", "name": "APP_Site1"
```

BD、AP、およびEPGオブジェクトでは、fvRemoteId子オブジェクトはありません。これらのオブジェクトはローカルで意味を持ち、拡張されないためです。

- **サイト2:**

サイト2の出力はほぼ同じですが、対応するリモートオブジェクトのみが変更されるため、この情報は省略されています。

サイトの関連付け解除

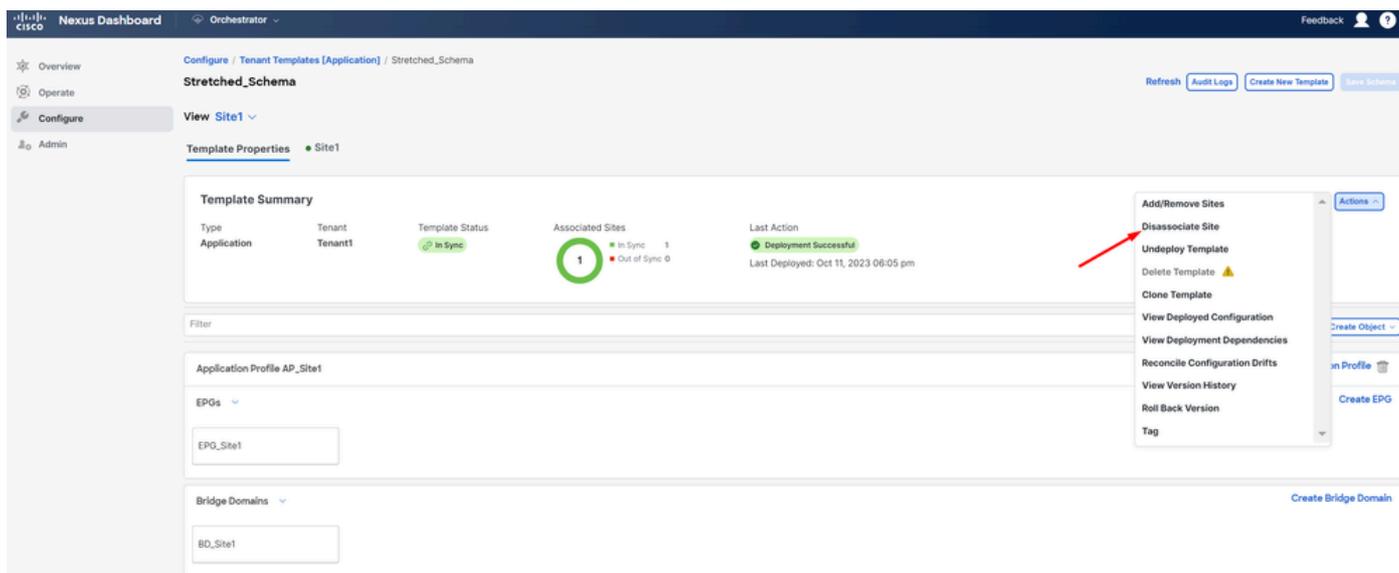
この手順を実行する前に、NDOのバックアップとAPICのスナップショットを作成しておくことをお勧めします。これは、後でロールバックする必要がある場合に備えて行います。

ステップ 1: テンプレート内のサイトの関連付けの解除

この手順は、各テンプレートで実行する必要があります。円の依存関係の背後にあるロジックと同様に、最初に他のテンプレートに依存関係があるテンプレートで開始し、最後に相互参照がないテンプレートの関連付けを解除する必要があります。

このドキュメントで使用するトポロジでは、関連付けを解除する最後のテンプレートはStretched_Site1_Site2である必要があります。これは、テンプレートSite1とSite2にその参照があるためです。

スキーマ内のテンプレートに移動し、Actionsをクリックし、Disassociate Siteに移動します。



テンプレートの関連付け解除方法

次のウィンドウで、サイトごとにドロップダウンメニューから選択します。これは、関連付け解除が1つずつ実行されるためです

(テンプレートに2つ以上のサイトがある場合)。

Disassociate Stretched_Site1_Site2 ×

⚠ Disassociating the template from the site will also delete the template and all policies associated with the template from NDO. However, configuration will stay on the site.

Site

Select A Site ^

Site1 ←

Site2

○ Created ○ Deleted ○ Modified ○ Existing ● Shadow

ⓘ No data to display

Disassociate

テンプレートの関連付けを解除するサイトの選択

次に**Disassociate**をクリックします。

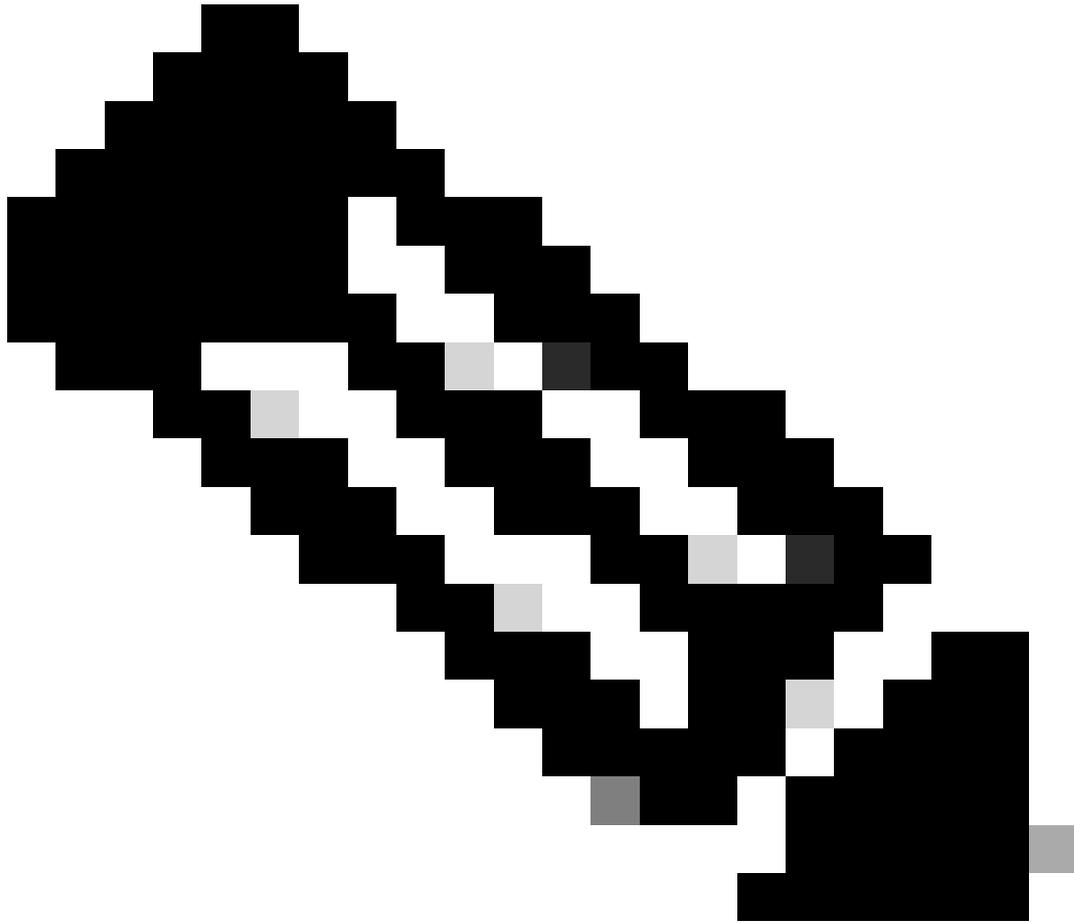
完了すると、確認を含むメッセージが表示されます。

✔ Number of errors: 0 Collapse to hide the details Dismiss all

✔ Template disassociation started, refer to site specific properties for deployment status ×

✔ Template "Stretched_Site1_Site2" disassociated from Site1 ×

確認メッセージ

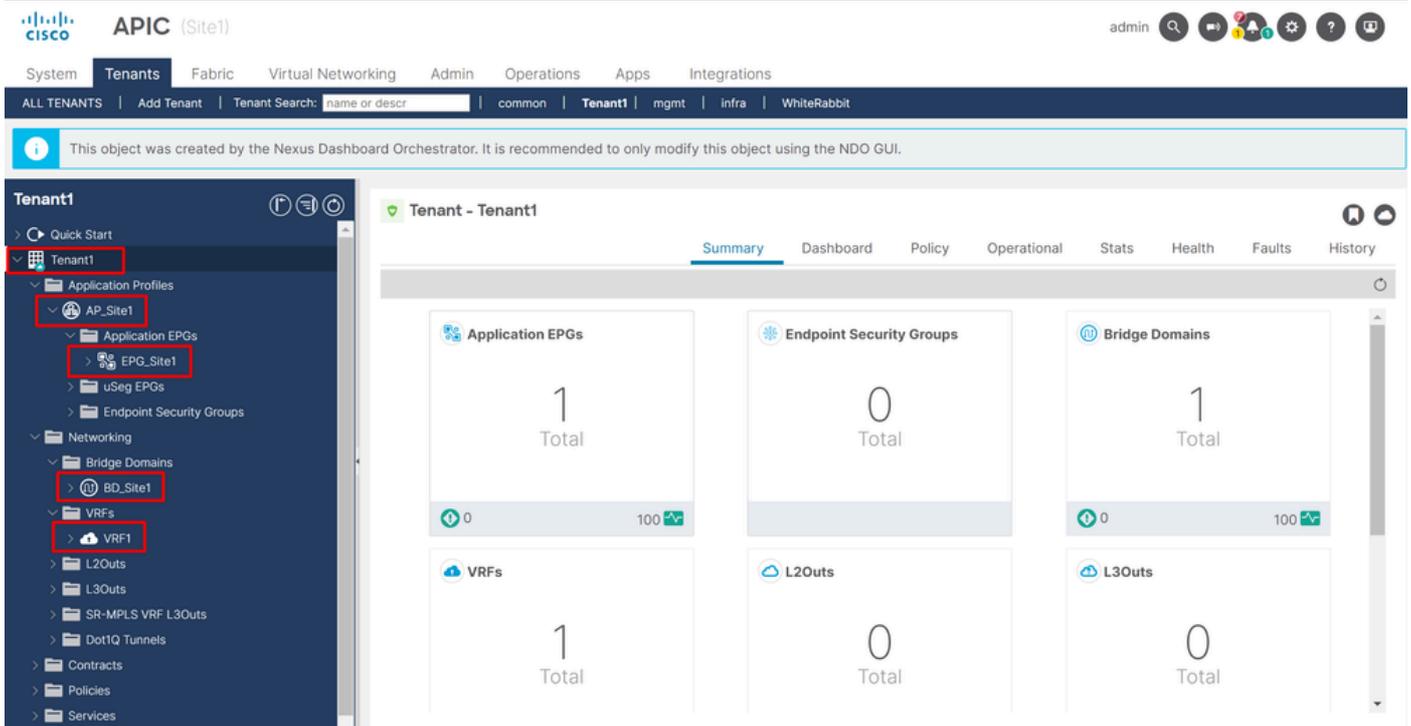


注：前述のように、スキーマ上のすべてのテンプレートに対してこの手順を繰り返します。

ステップ 2：各 APIC のオブジェクトが NDO によって管理されていないことを確認します。

オブジェクトが APIC 内に存在していることを確認するため、異なるプロパティを使用します。

APIC 内 (サイト 1 内の例) :



設定が維持されることをGUIで確認します。

オブジェクトの横にクラウドNDOアイコンが表示されなくなり、テナントだけがNDOによって管理されます。

JSON内：

```
"fvTenant": { "attributes": { "annotation": "orchestrator:msc", "descr": "", "dn": "uni/tn-Tenant1", "n
```

APICからわかるように、注釈が付いているオブジェクトはテナントオブジェクトだけですが、BD、VRF、AP、およびEPGオブジェクトの注釈プロパティは空になっています。これにより、オブジェクトがAPICから削除されていないことが確認され、各APICによって管理されるようになります。

ステップ3：空のテンプレートの削除

すべてのテンプレートが空で、どのサイトにも関連付けられていません。

Stretched_Schema

View **Stretched_Site1_Site2** ^

Temp Overview

Stretched_Site1_Site2 Unassociated ✓

Site1 Unassociated

Site2 Unassociated

Te

Type

関連付けられていない状態のテンプレートの検証

これらのテンプレートは安全に削除できます。これらを削除するには、Actionsをクリックし、図に示すようにDelete Templateを選択します。

Stretched_Schema Refresh Audit Logs Create New Template Save Schema

View **Stretched_Site1_Site2** v

Template Properties

Template Summary

Type	Tenant	Template Status	Associated Sites	Last Action
Application	Tenant1	Unassociated	0 In Sync 0 Out of Sync 0	Updated

Filter

VRFs v

VRF1

- Add/Remove Sites
- Disassociate Site
- Undeploy Template
- Delete Template**
- Clone Template
- View Deployed Configuration
- View Deployment Dependencies
- Reconcile Configuration Drifts
- View Version History
- Roll Back Version
- Tag

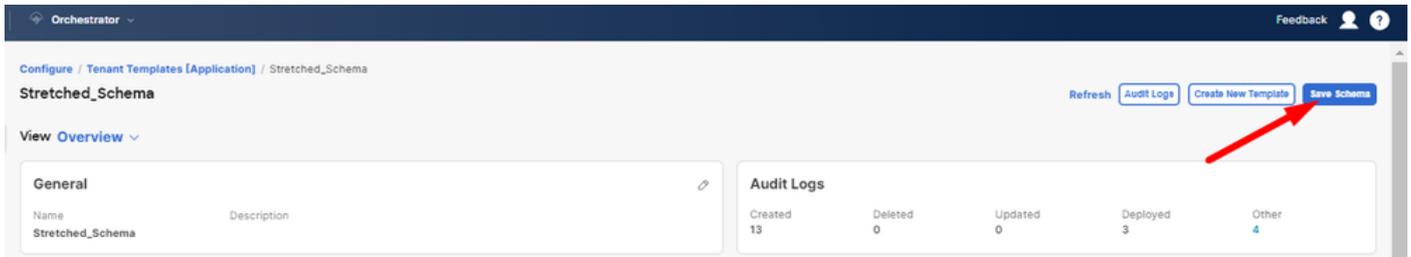
Actions

Create Object

Create VRF

テンプレートの削除

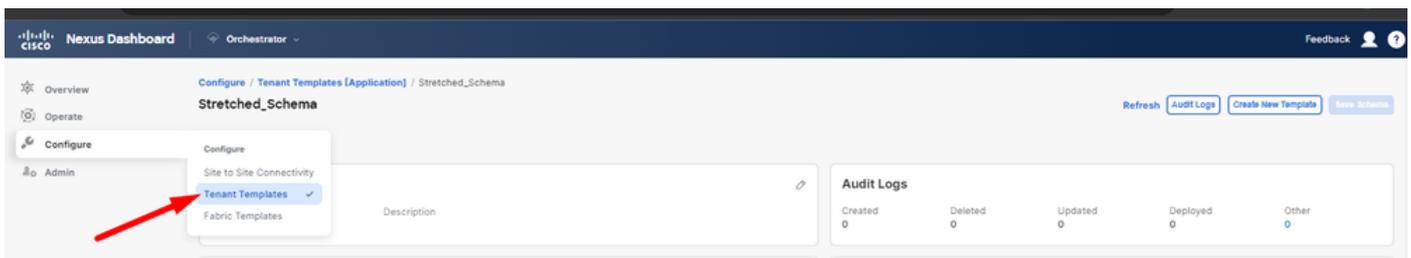
スキーマが空になったら、変更を保存します。



空のスキーマに対する変更の保存

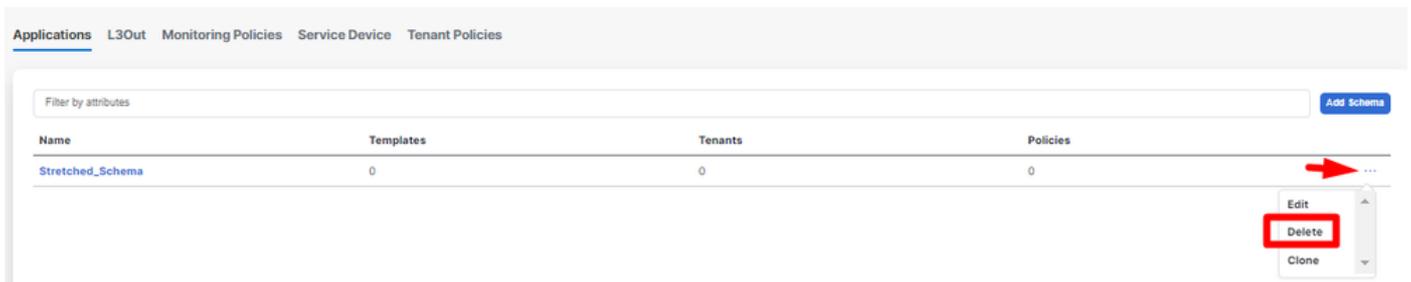
ステップ 4 : 空のスキーマの削除

空のスキーマを削除します。図に示すように、Configure > Tenant Templatesに移動します。



テナントメニューへの移動手順

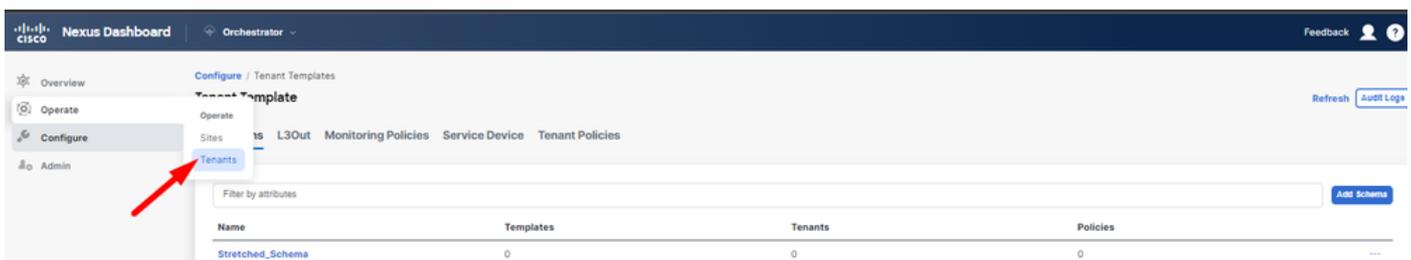
次の図に示すように、スキーマの横にある3つのドットをクリックし、Deleteをクリックします。



テンプレートに関連付けられている空のスキーマを削除します

ステップ 5 : テナントからのサイトの関連付けの解除

スキーマがなくなると、テナントはスキーマがどのテンプレートとも関連付けられていないことを示す必要があります。確認するには、Operate > Tenantsに移動します。



テナントからのサイトの関連付けの解除

Name	Description	Assigned To Sites	Assigned To Users	Assigned to Templates	
common	Common tenant for use with all other tenants	2	1	0	...
dcnm-default-tn	Default tenant for NDFC sites	0	1	0	...
infra	infra tenant for use with all other tenants	0	1	0	...
Tenant1		2	1	0	...

テナントに関連付けられたテンプレートがないことを確認しています

このように、Tenant1に関連付けられているテンプレートの数は0です。3つのドットをクリックして、Editを選択します。

Name	Description	Assigned To Sites	Assigned To Users	Assigned to Templates	
common	Common tenant for use with all other tenants	2	1	0	...
dcnm-default-tn	Default tenant for NDFC sites	0	1	0	...
infra	infra tenant for use with all other tenants	0	1	0	...
Tenant1		2	1	0	... Edit Delete

テナントのプロパティを編集してサイトを削除する

次に、サイトの選択を解除する必要があります。サイトのテーブルの上部にあるUnselect itemsをクリックします。

Operate / Tenants / Tenant1

Tenant1 Refresh Audit Logs

General Settings

Display Name: Tenant1
Internal Name: Tenant1
Description:

Associated Sites

2 Sites selected

Site Name	Site Type	
Site1 5.2f8e	APIC	ⓧ
Site2 5.2f9j	APIC	ⓧ

Unselect items

テナントに関連付けられたサイトの選択解除

確認する前に、テナントを削除するオプションがオフになっていることを確認します。



Warning

Are you sure you want to disassociate all sites

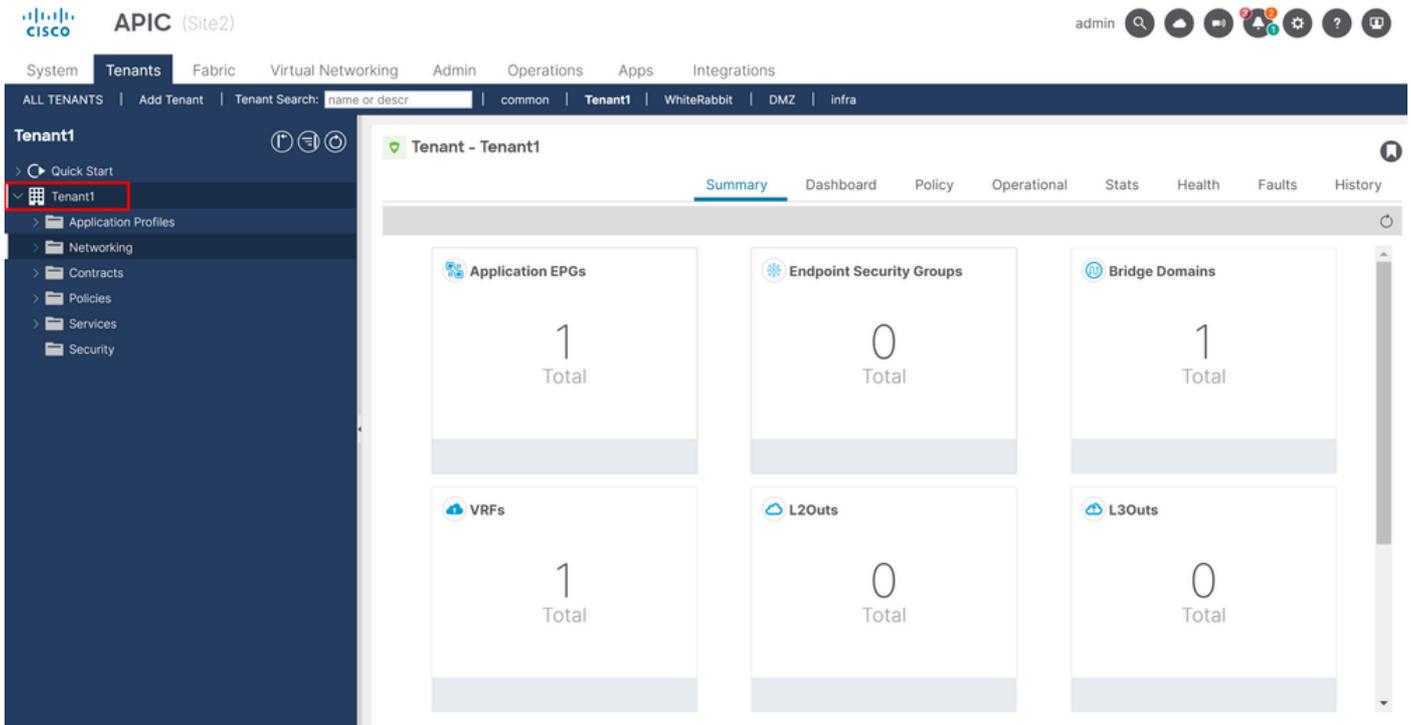
Also delete Tenant1 from all sites

Cancel

Continue

チェックなしで動作を確認する

両方のサイトのチェックマークを外したら、変更を保存します。これが完了したら、各APICのテナントが残っていることを確認します。



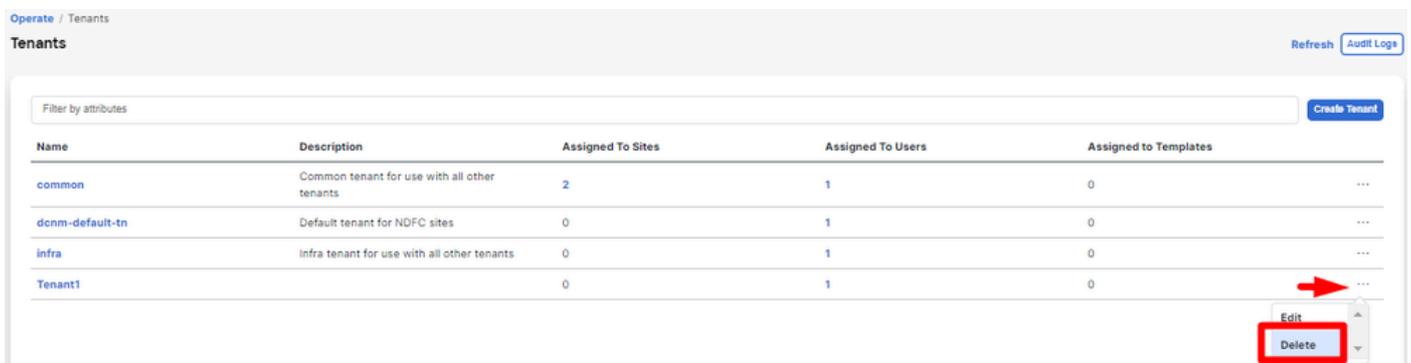
テナントが設定されているが、NDOから管理されていないことをIGUIで検証

予想どおり、注釈は空です。

```
"fvTenant": { "attributes": { "annotation": "", "descr": "", "dn": "uni/tn-Tenant1", "name": "Tenant1",
```

手順 6 : NDOの空のテナントの削除

テナントを削除します。これを行うには、Operate > Tenantsに移動し、3つのドットをクリックして、図に示すようにDeleteをクリックします。



空のテナントの削除

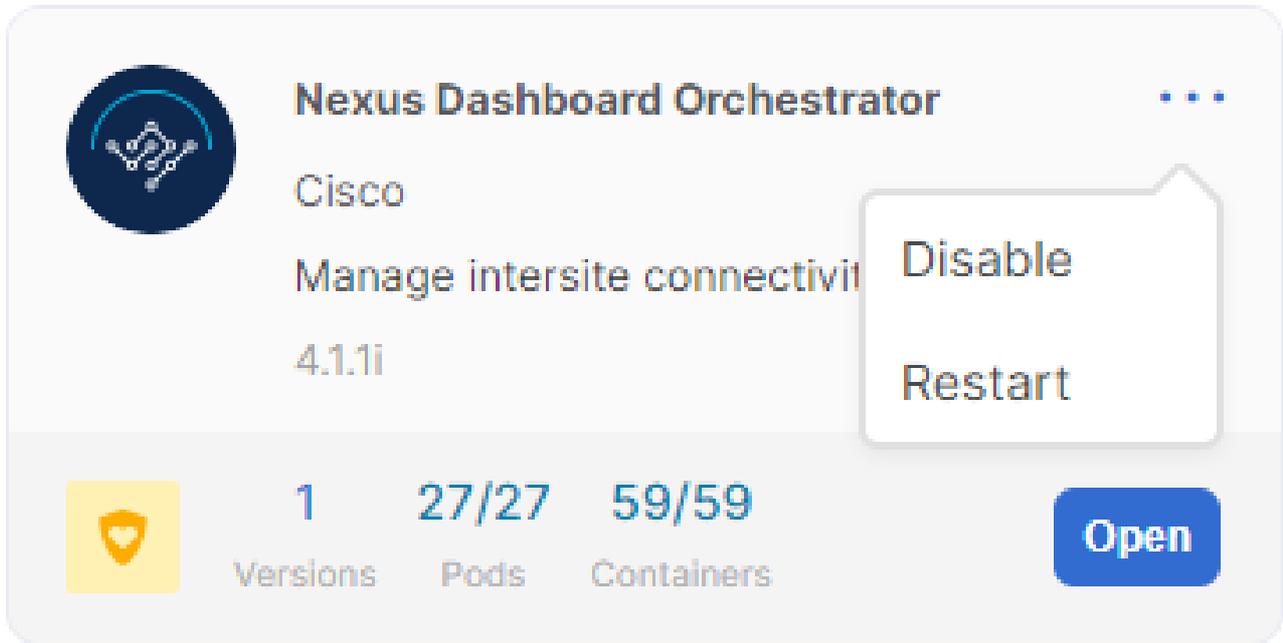
テナントオブジェクトがAPICに残っていることを確認します。

手順 7 : NDでのNDOアプリケーションの削除

NDO

を削除するには、まずアプリを無効にする必要があります。

NDでAdmin Console > Servicesに移動します。NDOアプリケーションが表示されます。3つのドットをクリックして、Disableを選択します。



Nexus Dashboard Orchestrator

Cisco

Manage intersite connectivity

4.1.1i

Disable

Restart

1 Versions 27/27 Pods 59/59 Containers

Open

NDOアプリケーションの無効化

完全に無効になるまでに数分かかる場合があります。

次に、もう一度3つのドットをクリックし、今回はオプションをクリックします Delete .

ステップ 8 : NDでNDOアプリケーションを削除する

最後に、NDからサイトを削除します。サイトを削除するには、サイトがサービスを消費していない必要があります。そのため、他のアプリケーションがインストールされている場合は、そのアプリケーションも削除する必要があります。



Health Score	Name	Type	Connectivity Status	Firmware Version	Services Used	
Healthy	Site1	ACI	Up	5.2(Be)	0	...
Warning	Site2	ACI	Up	5.2(7g)	0	...

サイトがNDOサービスを使用していないことの検証

これを削除するには、3つのドットをクリックして、図に示すようにRemove Site うに選択します。

Sites Refresh

Filter by attributes Add Site

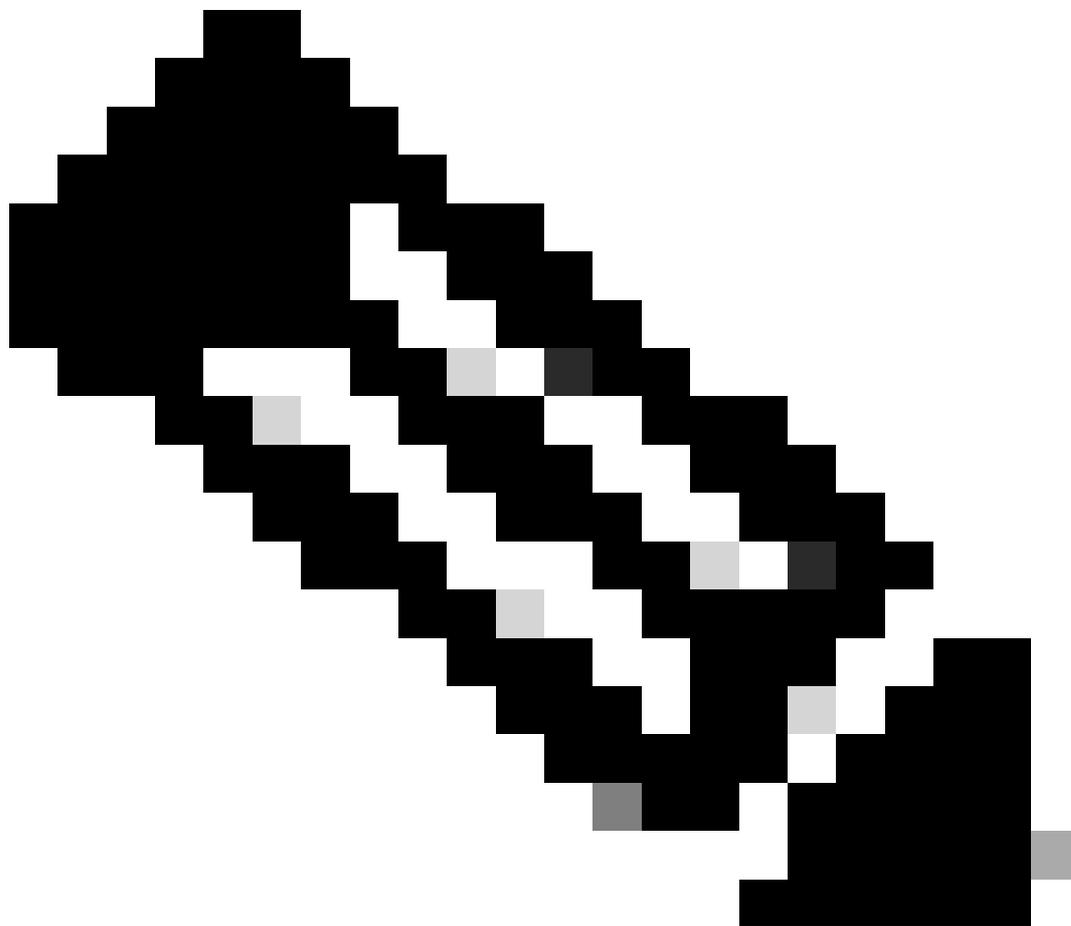
Health Score	Name	Type	Connectivity Status	Firmware Version	Services Used	
Healthy	Site1	ACI	Up	5.2(8e)	0	...
Warning	Site2	ACI	Up	5.2(7g)	0	...

10 Rows Page 1

[Launch Site](#)
[Edit Site](#)
[Remove Site](#)

NDのサイトを削除

サイトが完全に削除されると、各ファブリックは独立した状態になり、NDも廃止できます。



注：サイトが独立すると、インフラテナントのサイト間のL3outは引き続き存在します。これは手動で削除できます。サイト間接続だけであることを確認してください。

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。