



設定のばらつき

- 構成のばらつき通知と障害 (1 ページ)
- 構成のばらつきの検出の有効化 (2 ページ)
- 欠落しているコントラクト構成の確認 (3 ページ)
- 構成のばらつきのトラブルシューティング (6 ページ)

構成のばらつき通知と障害

パブリッククラウドに Cisco ACI を展開する場合、Cloud APIC からほとんどのファブリック構成を実行します。ただし、お客様または別のクラウド管理者が、AWS または Azure が提供するツールを使用して、クラウドプロバイダーの GUI で展開された構成を直接変更する場合があります。このような場合、Cloud APIC から展開した意図した構成とクラウドサイトの実際の構成が同期しなくなる可能性があります。これを構成のばらつきと呼びます。

リリース 5.0(2) 以降、Cloud APIC は、Cloud APIC から展開したものとクラウドサイトで実際に構成されたものとの間のセキュリティポリシー(コントラクト)構成の不一致を可視化します。将来のリリースでは、他の Cloud APIC オブジェクトへの構成のばらつきの可視性と、クラウドに展開されているが Cloud APIC で定義されていない無関係な構成に関する情報が提供されます。

構成のばらつきの分析には 2 つの側面があります。

- Cloud APIC で構成され、クラウドファブリックにデプロイされる予定のすべてのファブリック要素が適切に展開されましたか?

このシナリオは、クラウドに展開できなかった Cloud APIC のユーザー構成エラー、クラウドプロバイダー側の接続または API の問題、またはクラウド管理者がクラウドプロバイダーの UI で直接セキュリティルールを手動で削除または変更した場合に発生する可能性があります。意図されていても欠落している構成は、Cloud APIC ファブリックに問題を引き起こす可能性があります。

- クラウドに存在するが、Cloud APIC から展開することを意図していない追加の構成はありますか?

前のシナリオと同様に、これは、接続または API の問題がある場合、またはクラウド管理者がクラウドプロバイダーの UI で直接追加のセキュリティルールを手動で作成した場合

に発生する可能性があります。既存の、意図されていない構成では、問題が発生する可能性があります。

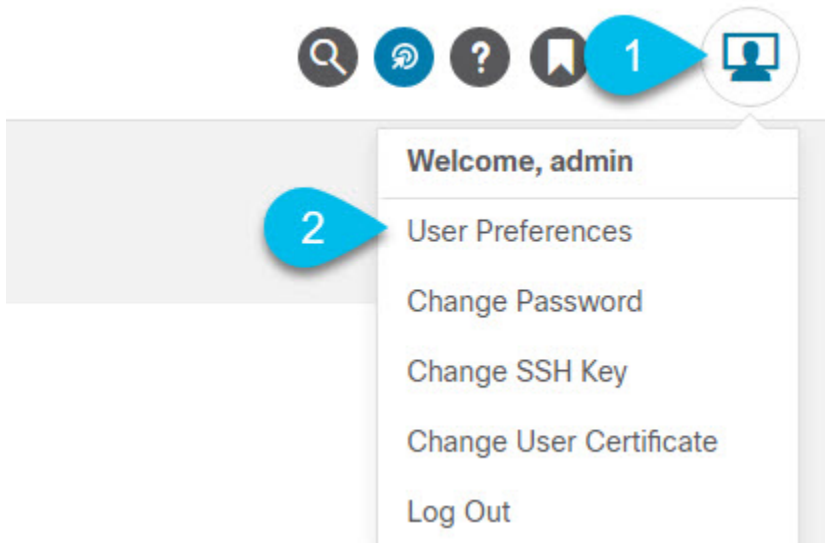
構成のばらつきの検出の有効化

構成のばらつき検出を使用する場合は、Cloud APIC で実行されているソフトウェア リリースによっては、有効にする必要がある場合があります。

- リリース 25.0(2) 以降では、構成のばらつきの検出がデフォルトで有効になっています。この場合、このセクションの手順を使用して構成ドライブを手動で有効にしないでください。
- リリース 25.0(1) 以前では、構成のばらつきの検出はベータ段階であるため、デフォルトでは無効になっています。このセクションでは、Cloud APIC ユーザー設定で構成のばらつき検出を有効にする方法について説明します。

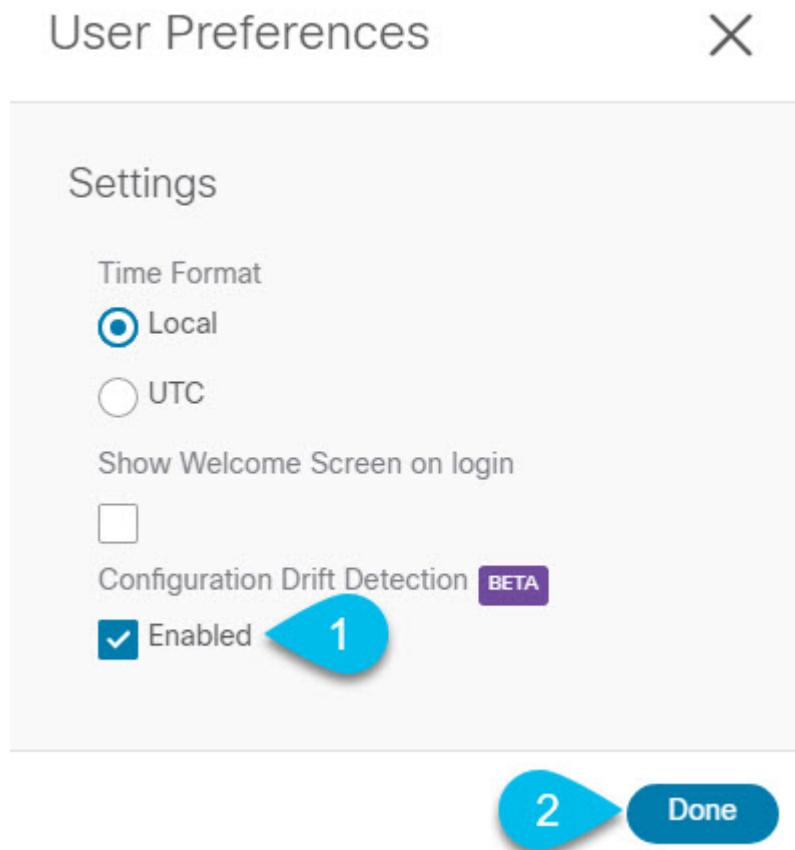
ステップ 1 Cloud APIC GUI にログインします。

ステップ 2 [ユーザーの基本設定 (User Preferences)] ダイアログボックスを開きます。



- a) 画面の右上にある [ユーザー] アイコンをクリックします。
- b) メニューから、[ユーザーの基本設定 (User Preferences)] を選択します。

ステップ 3 [ユーザーの基本設定 (User Preferences)] ダイアログで、構成のばらつき検出を有効にします。



- a) [有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。
- b) [完了] をクリックして変更を保存します。

欠落しているコントラクト構成の確認

このセクションでは、Cloud APIC から構成したが、クラウドファブリックに適切にデプロイされていないコントラクト設定を確認する方法について説明します。

ステップ 1 Cloud APIC GUI にログインします。

ステップ 2 [構成のばらつき (Configuration Drifts)] 画面に移動します。

The screenshot shows the Cisco Cloud APIC interface. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Dashboard, Topology, Application Management (highlighted with callout 1), Tenants, Application Profiles, EPGs, Contracts (highlighted with callout 2), Filters, VRFs, Services, Cloud Context Profiles, Cloud Resources, Operations, Infrastructure, and Administrative. The main content area displays the 'Contracts' page with the 'Configuration Drifts' tab selected (highlighted with callout 3). A notification banner at the top of the main content area states: 'Detection of configuration drifts is still in beta.' Below this is a 'Detection Summary' section showing 'Contracts Checked: 6' and 'Contracts With Drift: 5'. A table below the summary lists the detected drifts:

Status	Contract
Transient	c_1 tn1
Raised	ssh-http-https-icmp infra
Raised	netconf-ssh infra

- 左側のナビゲーションサイドバーで、[アプリケーション管理 (Application Management)] カテゴリを展開します。
- [アプリケーション管理] カテゴリから、[コントラクト] を選択します。
- [コントラクト] 画面で、[構成のばらつき (Configuration Drifts)] タブを選択します。

[構成のばらつき] タブでは、ファブリック内のコントラクトに関する構成の問題の概要を確認できます。

ばらつきのあるコントラクトごとに、欠落している構成の数と問題の重大度が表示されます。

メインウィンドウの右上にある更新ボタンをクリックして、情報を更新できます。

ステップ 3 [構成のばらつき] 画面で、コントラクトの名前をクリックして、構成のばらつきの問題を含むその詳細を表示します。

ステップ 4 開いた [コントラクトの詳細] ビューで、[クラウド マッピング] タブを選択します。

クラウドマッピングビューには、コントラクトとそれが使用するクラウドリソースに関するすべての情報が表示されます。

The screenshot shows the 'Contract ssh-http-https-icmp' interface. At the top, there's a navigation bar with tabs for Overview, Topology, Cloud Resources, Application Management, Cloud Mapping (selected), and Event Analytics. A notification banner indicates 'Detection of configuration drifts is still in beta.' Below this, a 'Detection Summary' section shows 'Configuration Drift Status' as '32 Drifts Found', 'Configured Cloud Resources' as '-', 'Expected Cloud Resources' as '32', and 'Last Cloud Inventory Update' as 'Jun 23 2020 04:15:31pm -07:00'. The main section is 'Configuration Drifts', which contains a table with columns: Status, Resource Type, Protocol, Port Range, Source, Destination, Consumer EPG, Provider EPG, Drift Type, Description, and Recommendation. Three rows of drifts are visible, all with a 'Raised' status and 'Inbound Rule' resource type.

Status	Resource Type	Protocol	Port Range	Source	Destination	Consumer EPG	Provider EPG	Drift Type	Description	Recommendati...
Raised	Inbound Rule	TCP	http	0.0.0.0/0	uni/tn-infra/clo udapp-cloud-in fra/cloudpeg-in fra-routers infra > eastus > overlay-1 10.1. 0.0/25	ext-networks infra > cloud-in fra	infra-routers infra > cloud-in fra	Deployment mismatch	Inbound rule missing at cloud provider site	Repost the configuration associated to this contract
Raised	Inbound Rule	TCP	ssh	0.0.0.0/0	uni/tn-infra/clo udapp-cloud-in fra/cloudpeg-in fra-routers infra > eastus > overlay-1 10.1. 0.0/25	ext-networks infra > cloud-in fra	infra-routers infra > cloud-in fra	Deployment mismatch	Inbound rule missing at cloud provider site	Repost the configuration associated to this contract
Raised	Inbound Rule	ICMP	unspecified	0.0.0.0/0	uni/tn-infra/clo udapp-cloud-in fra/cloudpeg-in fra-routers infra > eastus > overlay-1 10.1. 0.0/25	ext-networks infra > cloud-in fra	infra-routers infra > cloud-in fra	Deployment mismatch	Inbound rule missing at cloud provider site	Repost the configuration associated to this contract

画面は、[検出の概要]、[構成のばらつき]、および[マップされたクラウドリソース]の3つのセクションに分かれています。各セクションには、選択したコントラクトに関するそれぞれの情報をリストした表が含まれています。

検出の概要の表には、検出された構成のばらつきの数、構成された意図された実際のクラウドリソースの数、およびこの情報が最後に更新された時刻の概要が表示されます。在庫更新のタイムスタンプが古い場合は、この画面の右上隅にある[更新]アイコンをクリックして情報を更新できます。

構成のばらつきテーブルには、コントラクトルールに関するすべての問題が一覧表示されます。具体的には、展開することを意図していたが、実際のファブリック構成に欠落しているすべてのコントラクトルール。この表には、使用されるプロトコル、ポート範囲、送信元と宛先のIPまたはグループ、コンシューマーとプロバイダーのEPG、問題の説明、問題を解決するための推奨アクションなどの詳細情報が含まれています。構成ののばらつきごとに、[ステータス]フィールドに重大度と推奨されるアクションが示されます。

- 一時的(低): 最近の構成変更が原因である可能性が高いばらつき。ファブリックが安定するまで待つことをお勧めします。ばらつきは、次の構成の更新後に自然に解決する可能性があります。
- 推定(中): 一時的である場合とそうでない場合があるばらつき。状態を監視し、ばらつきが続く場合は構成のトラブルシューティングを行うことをお勧めします。

上げた(高): クリティカルばらつき。Cloud APICの構成を確認し、関連する障害を確認することをお勧めします。構成を再デプロイすると、Cloud APICとクラウドサービス間の通信の問題を解決できる場合があります。問題が解決しない場合は、テクニカルサポートログを確認してください。

マップされたクラウドリソースの表には、クラウドで適切に構成されたすべてのリソースに関する情報が表示されます。この表は、特定のコントラクトのためにクラウドで構成されているルールをよりよく把握できるように設計されています。

構成のばらつきのトラブルシューティング

このセクションでは、構成のばらつきプロセスが Cloud APIC で稼働していることを確認し、アプリケーションログを確認し、必要に応じてテクニカルサポート情報を生成するためのいくつかの便利なコマンドを提供します。

ステップ 1 root ユーザーとしてコンソール経由で Cisco Cloud APIC にログインします。

ステップ 2 構成のばらつきアプリケーションのステータスを確認します。

```
ACI-Cloud-Fabric-1# moquery -d pluginContr/plugin-Cisco_CApicDrift | egrep "dn |pluginSt |operSt |version"
dn: pluginContr/plugin-Cisco_CApicDrift
operSt: active
pluginSt: active
Verison: 5.1.0
```

ステップ 3 アプリケーション コンテナのステータスを確認します。

```
ACI-Cloud-Fabric-1# docker ps | grep drift
CONTAINER ID        IMAGE               COMMAND              CREATED            STATUS
NAMES
649af6feb72c      a5ea08bbf541      "/opt/bin/conit.bi..." 13 hours ago      Up 13
hours              drift-api-b703e569-0aa6-859f-c538-a5fecbc5708f
```

ステップ 4 すべての Docker コンテナによって消費されるメモリを確認します。

消費されるメモリの合計量は 12GB 未満である必要があります。

```
ACI-Cloud-Fabric-1# systemctl status ifc-scheduler_allocations.slice | grep Memory
```

ステップ 5 必要に応じて、テクニカルサポート ログを収集します。

ログは、コントローラの /data/techsupport ディレクトリに保存されます。

```
ACI-Cloud-Fabric-1# trigger techsupport controllers application CApicDrift
ACI-Cloud-Fabric-1# trigger techsupport controllers application CApicDrift vendorName Cisco
```

ステップ 6 アプリケーション ログを確認します。

構成のばらつきプロセスのログは、/data2/logs/Cisco_CApicDrift ディレクトリに保存されます。

runhist.log ファイルには、アプリケーションが開始されるたびに情報が記録されます。次に例を示します。

```
# cat runhist.log
1 - Thu Jun 11 23:55:59 UTC 2020
2 - Fri Jun 12 01:19:41 UTC 2020
```

drift.log ファイルはアプリケーション ログ ファイルであり、構成ドリフトが更新された回数と各更新にかかった時間を表示するために使用できます。

```
# cat drift.log | grep ITER
{"file":"online_snapshot.go:178","func":"Wait","level":"info","msg":"ITER# 109
ENDED === RDFGEN TIME: 1m40.383751649s, MODEL UPLOAD TIME 5m54.245550374s;
TOTAL      TIME:: 7m34.629447083s","time":"2020-06-12T19:53:13Z"}
```
